UNIVERSITÉ DE STRASBOURG — FACULTÉ DE PHARMACIE

Année scolaire 1945–1946 — N° 402

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
D'UNE THERAPEUTIQUE :

L'ART DES PANSEMENTS ET SON HISTOIRE

THÈSE

présentée et soutenue publiquement
le 27 Juin 1946
devant la Faculté de Pharmacie de Strasbourg
pour obtenir le grade de Docteur de l'Université
(Mention Pharmacie)

par

J. COURPOTIN

Pharmacien de 1re Classe

Examinateurs de la Thèse : MM. A. SARTORY, Doyen, Président
R. SARTORY, Professeur
P. CORDIER, Professeur

Théo Brugière, imprimeur
Malakoff — Paris

Vu, Strasbourg, le 28 janvier 1946.

Le Président du Jury,

A. SARTORY.

Vu et approuvé :

Strasbourg, le 28 janvier 1946.

Le Doyen de la Faculté de Pharmacie.

A. SARTORY.

Vu et permis d'imprimer :

Strasbourg, le 29 janvier 1946.

Le Recteur de l'Académie
Président du Conseil de l'Université

Marcel PRELOT.

Jean COURPOTIN

CONTRIBUTION A L'ETUDE
D'UNE THERAPEUTIQUE :

L'ART DES PANSEMENTS ET SON HISTOIRE

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

FACULTÉ DE PHARMACIE

ADMINISTRATION :

MM. A. SARTORY, Doyen, C. ✻, I. ⟨⟩, C. ⚕
VOLMAR, Assesseur, ✻, I. ⟨⟩
BOMEY, Secrétaire.

PROFESSEURS :

MM.	A. SARTORY, C. ✻ I. ⟨⟩, C. ⚕ . .	Bactériologie
	VOLMAR, ✻, I. ⟨⟩.	Chimie organique
	GUILLAUME, O. ✻, ⚕, I. ⟨⟩, ⚕ . .	Pharmacie galénique
	LAPP, I. ⟨⟩.	Chimie analytique
	CORDIER, ⟨⟩	Pharmacie chimique
	R. SARTORY, ⟨⟩, ⚕	Matière médicale
	DUQUENOIS.	Toxicologie
	N. . . .(JÆGER, chargé de cours).	Botanique

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	A. SARTORY.	Hygiène
	VOLMAR	Chimie minérale
	GUILLAUME.	Zoologie
	LAPP.	Physique
	BASTIAN	Législation et Déontologie
	R. SARTORY	Cryptogamie
	CORDIER	Chimie biologique
	P. DUQUÉNOIS	Hydrologie
	N	Pharmacodynamie

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

CHEFS DE TRAVAUX PRATIQUES :

MM.	COLLARD, ✻, ⚕, I. ⟨⟩	Chimie pharmaceutique
	MEYER.	Bactériologie
	LEDOUX	Parasitologie
	HASSELMANN	Chimie et Physique
	N	Histoire Naturelle

INTRODUCTION

« *La Dilégation Chirurgicale, ou l'art de construire et d'appliquer des bandes, des bandages, des appareils et de faire un pansement convenable, écrivait, il y a un peu plus d'un siècle, le Docteur* Mathias MAYOR, *chirurgien en chef de l'hôpital de Lausanne, est une des bases de la chirurgie technique, un des éléments essentiels de la médecine opératoire* » (1). *Le fait est qu'il suffit d'un pansement défectueux ou insuffisant pour faire échouer la plus simple des opérations, pour amener l'infection d'une plaie qui, bien traitée, eût été facilement guérissable.*

C'est dire que l'art des pansements, si complètement renouvelé par le triomphe des méthodes pastoriennes, offre un sujet d'études particulièrement intéressant pour les pharmaciens, appelés, comme le rappelait, il n'y a pas longtemps, M. le Professeur ASTRUC, « *à vivre leur vie professionnelle en rapport constant et immédiat avec le médecin* » (2). *Déjà, dans l'ancienne Rome, les fonctions du pharmacien ne s'étendaient-elles pas, en même temps qu'à la préparation des médicaments,* « *au traitement des plaies, ulcères, tumeurs ne réclamant aucune opération médicale proprement dite pour l'établissement d'un diagnostic ou d'un régime* ». (3).

Ce n'est pas seulement parce que les articles de pansement, dont la préparation et la vente sont réservées aux pharmaciens par la loi du 11 *septembre* 1941, *depuis les bandes de crêpe ou de coton jusqu'aux gazes hydrophiles et aux catguts stérilisés, sont aujourd'hui parmi les accessoires de pharmacie les plus demandés, que tout professionnel de l'officine doit être familiarisé avec leur emploi : c'est aussi parce qu'il*

---

(1) *Bandages et appareils à pansements* (1838).

(2) *Rapport au Congrès Fédéral de Montpellier* (1933).

(3) F. STERNON. *Quelques aspects de l'art pharmaceutique à travers les âges.*

a souvent lui-même à en faire l'application, les accidents de la rue n'amenant que trop fréquemment chez lui des blessés qu'il faut panser de toute urgence.

Mais la technique moderne des pansements, qui a fait le sujet d'innombrables traités dont on a pu dire que les préceptes tiennent en quatre adverbes : doucement, mollement, promptement, antiseptiquement, la technique des pansements apparaît mieux et plus clairement à qui connaît bien leur histoire, trop souvent ignorés ou perdue de vue.

C'est cette étude que nous nous proposons d'aborder dans les pages qui suivent. Nul chapitre de l'art médical et pharmaceutique n'est plus intimement lié à la conception du progrès humain, qui implique l'idée d'avancement et d'amélioration par rapport au passé.

Nous nous en tiendrons au cadre délimité par les définitions données de l'art des pansements. « *Tout pansement, lit-on dans le* « Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques » (1) *suppose une lésion locale. L'application d'un moyen de prothèse, celle d'un révulsif sur une partie saine ne sont pas des pansements* ».

Et, une quarantaine d'années auparavant, le Professeur CERDY *établissait une nette distinction entre les opérations chirurgicales et les pansements :*

« *L'usage, écrivait-il* (2), *range dans les pansements les opérations qui ne sont pas nécessairement accompagnées de la division de nos tissus ; les opérations qui ne sont pas destinées à explorer un organe ou à remplacer une partie qui manque ; les opérations qui, outre ces caractères négatifs, se répètent d'une manière périodique pendant un temps plus ou moins long, à moins qu'on ne les emploie pour une lésion éphémère qui guérit très promptement ; enfin les opérations qui consistent dans l'application de certains objets qu'on laisse en contact avec nos organes, pendant un certain temps, pour les retirer ensuite, soit afin de les nettoyer, soit afin de les remplacer par d'autres, parce qu'ils sont salis ou altérés d'une manière quelconque* ».

---

(1) Ouvrage en 40 volumes publié en 1879 sous la direction du Docteur JACCOUD.

(2) *Traité des pansements et de leurs appareils.* Paris, 1837.

Nous disposerons notre travail en suivant, autant que possible, le plan imposé par la chronologie et en édudiant successivement :

1) Les pansements dans l'antiquité.
2) Les pansements au Moyen âge.
3) Quatre siècles de l'histoire du traitement des plaies.
4) Avant et après PASTEUR.
5) Quelques tissus de pansement.
6) Les ligatures et sutures.
7) Stérilisation des matériaux de pansement.
8) En marge de la thérapeutique.

Nous étant ainsi efforcés de faire revivre sous tous leurs aspects essentiels l'évolution et les progrès de la technique des pansements, nous serons amenés à reconnaître que les progrès furent surtout considérables grâce aux méthodes aseptiques et antiseptiques qui ont été la conséquence des découvertes de Pasteur.

*
* *

Qu'il nous soit permis d'exprimer à Monsieur le Doyen A. Sartory, notre très respectueuse reconnaissance pour l'accueil qu'il nous a réservé lorsque nous lui avons demandé de bien vouloir accepter la présidence de cette thèse.

Nos remerciements vont aussi à Messieurs les Professeurs Cordier et R. Sartory qui ont consenti à se joindre à lui pour composer le Jury appelé à examiner cette thèse. Qu'ils trouvent ici l'hommage de notre respectueuse gratitude.

Notre reconnaissance va toute entière à Monsieur Bouvet, président de la Société d'Histoire de la Pharmacie, qui nous prodigua ses conseils et guida notre travail. Nous sommes heureux de lui présenter ce témoignage de notre attachement respectueux et dévoué.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543528_0030

I

LES PANSEMENTS DANS L'ANTIQUITÉ

Il n'est pas douteux que le souci de panser les plaies, de pratiquer tant bien que mal les hémostases capables de sauver un blessé en danger de mort, fut de ceux qui s'imposèrent le plus impérieusement aux premiers éveils d'intelligence de l'homme primitif. En attribuant aux mots : *panser* et *penser* une même étymologie (de *pensare*, peser), Littré nous laisse assez entendre qu'il y a eu corrélation entre la réflexion et l'acte. La chasse, la guerre exposaient trop souvent l'homme des cavernes à de graves blessures pour qu'il ne songeât pas à y porter remède, par un instinct qu'on retrouve jusque chez les animaux. Les chasseurs des forêts africaines ont parfois relevé, en effet, sur le corps de certains chimpanzés abattus par eux, des traces d'opérations révélant une pratique d'auto-chirurgie. Dans la région du lac de Kiva, un explorateur blessa grièvement d'une balle à l'abdomen un gorille qui ne tomba pas sur le coup; l'anthropoïde fut retrouvé le surlendemain et on remarqua qu'il avait posé sur sa blessure un pansement de feuilles sèches qui avait arrêté l'hémorragie.

Cet instinct de conservation se retrouve même chez les oiseaux. Les bécasses, qui doivent à Buffon leur injuste réputation de bêtise proverbiale, font preuve d'une habileté consommée pour la réduction des fractures lorsqu'un plomb leur a brisé une patte. « J'ai eu l'occasion, a écrit M. Paul Mégnin (1), d'abattre, en bordure de la forêt d'Orléans, une bécasse qui volait aussi bien et aussi vite que ses congénères; quelle ne fut pas ma stupéfaction en examinant cette « dame au long bec » de constater qu'elle avait à la patte un véritable pansement fait de terre argileuse et d'herbes fort bien roulées autour de la patte; ayant détaché ce pansement qui adhérait fort bien à la patte, il fut facile de constater que ladite patte avait été auparavant brisée par accident ou plomb, car il y avait sur le tarse une exostose caractéristique.

(1) Courrier cynégétique du *Temps*.

« Dans les récits de chasse des explorateurs de la brousse africaine, vous trouverez non pas une fois, mais dix fois, signalé ce fait que des éléphants abattus par eux avaient, soit dans la cuisse, soit dans l'épaule, un morceau de roseau dépassant de trois ou quatre centimètres ; c'était un drain permettant l'écoulement du pus provenant d'une blessure reçue quelque temps auparavant ».

Aussi n'est-il pas étonnant que l'homme de la préhistoire ait, lui aussi, cherché le moyen de sauver son existence en pansant ses plaies. C'était le plus souvent des plaies de tête, car « nos lointains aïeux ne pouvant, en raison de l'imperfection et du peu de puissance de leurs armes de jet, se massacrer aisément de loin, s'assommaient à coups de hache, d'épieu, de massue ou de casse-tête » (1). L'ouvrage d'où est extraite cette citation signale, en outre, qu'après chaque bataille, les chirurgiens des belligérants procédaient à l'extraction des projectiles et au pansement des plaies avec un primitif outillage de couteaux de pierre et de ciseaux de silex. Il n'est pas jusqu'aux appareils de contention dont l'homme préhistorique n'ait fait usage, en cas de fractures, comme l'a remarqué Broca en examinant des pièces anatomo-pathologiques extraites du dolmen de l'Aumède, en Lozère.

Le premier pansement auquel l'homme ait eu recours, ce fut le feuillage, qu'il avait partout à portée de la main. Dans *la Guerre du Feu*, J.-H. Rosny nous montre le chef Naoh soignant le jeune Gaw, blessé par une tigresse. « Les Oulharm, écrit-il, ne savaient guère soigner les blessures ; ils les recouvraient de quelques feuilles qu'un instinct, moins humain qu'animal, leur faisait choisir aromatiques. Naoh alla chercher des feuilles de saule et de menthe qu'il appliqua, après les avoir écrasées, sur la poitrine de Gaw. Le sang coula plus faiblement ».

Dans une autre curieuse évocation de la vie aux premiers âges (2), M. le Dr Béliard a décrit la scène où un Troglodyte, blessé par le mammouth qu'il chassait, reçoit les soins de sa vieille mère, qui panse sa plaie, d'où le sang coule à gros bouillons, par une application de neige pressée : « Le froid a fait fermer les vaisseaux béants et l'hémorragie s'est arrêtée. Puis elle a obturé la blessure avec de la résine et des herbes astringentes, l'a recouverte de mousse sèche et d'une fine peau de lynx découpée en lanières », avant que l'on emporte le blessé sur une claie de branches portée par quatre hommes.

---

(1) A. F. Le Double : *La Médecine et la Chirurgie dans les temps préhistoriques* (1888).

(2) *Nos pères, il y a* 20.000 *ans* (1911).

C'est encore aux espèces végétales que l'ancienne Egypte, très expérimentée dans l'art d'appliquer les bandes, comme en témoignent les enveloppements de ses momies, demandait ses moyens de pansement. MASPERO nous dit (1) que la sciure et les copeaux de cèdre, notamment, passaient pour posséder des propriétés antiseptiques et lénitives. Et les sujets des Pharaons croyaient également aux vertus des substances minérales, la *pierre memphiti*, par exemple, qui appliquée sur une plaie, la rendait indolore et facilitait le succès des opérations chirurgicales.

Au temps homériques, où la guerre, les corps à corps meurtriers mettaient sans cesse les héros aux prises, l'*Iliade* nous offre maints exemples de pansements faits aux blessés sur le champ de bataille. Lorsque Pandarius blesse à la cuisse Menelas d'une flèche traîtresse, Agamemnon fait appeler Machaon, « fils d'Esculape, irréprochable médecin », qui arrache le trait, examine la blessure, suce le sang, « puis y répand avec adresse les baumes adoucissants dont jadis Chiron enseigna le secret à son père » (2). Et, plus loin, voici Eurypile qui revient du combat en boitant, la cuisse traversée d'une flèche, un sang noir s'écoulant de sa grave blessure. « Sauve-moi, dit-il à Patrocle, retire de ma cuisse le trait amer, enlèves-en le sang noir avec de l'eau tiède, et verse sur ma blessure les baumes adoucissants et salutaires dont on dit qu'Achille t'a donné le secret » (3).

Le Dr CABANÈS a très curieusement signalé (4) l'exactitude des observations médicales d'HOMÈRE, lorsqu'il dit par exemple, parlant des plaies de la région carpienne, qu' « il s'en écoule peu de sang, mais qu'il s'y forme des ecchymoses et que les douleurs sont intolérables ».

Nombreuses sont les peintures de vases antiques, les pierres gravées qui nous représentent soit des scènes de pansement (Sthenelos pansant Diomède, Achille pansant le bras gauche de Patrocle, blessé au coude), soit des intérieurs de cliniques, où l'on voit des blessés portant des pansements en croix à la naissance du bras ou à la jambe. Une peinture de Pompeï nous montre le médecin Iasis accroupi pour panser la cuisse blessée d'Enée. Un bas-relief trouvé à Rome, sur l'Esquilin, représente Hithye soignant Jupiter après la naissance de Bacchus, et il est curieux de noter que la bande avec laquelle elle panse la plaie est frangée à l'extrémité qu'elle tient de la main gauche, tandis que, dans sa main droite, cette bande forme un rouleau prêt à être déroulé suivant les constantes pratiques de la chirurgie.

---

(1) *Histoire ancienne des peuples de l'Orient* (Egypte, chapitre III).
(2) HOMÈRE : *l'Iliade* (Chant IV).
(3) HOMÈRE : *l'Iliade* (Chant XI).
(4) *Chirurgiens et blessés à travers l'histoire* (Chapitre III).

Que les dieux et les héros mythologiques soient souvent mêlés aux scènes de pansement, nous sommes fondés à nous en étonner d'autant moins que l'on a longtemps fait honneur de l'invention de la Chirurgie au Centaure Chiron, qui fit l'éducation d'Achille. PERCY, le célèbre chirurgien militaire du premier Empire allait même jusqu'à dire que le mot : chirurgie vient du nom même de ce Centaure : εργον Χειρων, œuvre de Chiron.

Les méthodes de pansement dans l'armée romaine n'étaient pas très différentes de celles employées par les Grecs. Avant l'organisation régulière du service de santé, sous le règne d'Auguste, les soldats ne devaient guère compter que sur eux-mêmes; « ils pansaient leurs blessures entre eux ou se pansaient de leurs mains, avec les bandages qui firent toujours partie de leur équipement » (1). C'est aux caisses de médicaments et de pansements (*capsæ*) dont les hôpitaux furent plus tard pourvus que les infirmiers qui assistaient les médecins devaient leur nom (*capsarii*).

* * *

Il reste à rechercher quels étaient les moyens de pansement dont disposait la médecine antique, qui se confondait nominalement avec la chirurgie, bien que chacun de ces deux arts eût ses praticiens différents.

Il est établi qu'elle connaissait les bandes, les *fasciæ*. Celles qu'on employait alors au pansement des plaies et fractures étaient de toile ou de laine, suivant qu'une plus ou moins forte constriction s'imposait. On les fixait, soit directement, soit au-dessus d'une compresse humide, tantôt par une couture, tantôt en les nouant aux deux extrémités. Quand il fallait user de plusieurs bandes superposées, on les assujettissait à l'aide d'une fibule (2).

Parmi les objets de pansement dont les officines étaient toujours abondamment pourvues, la charpie (*linamentum*) tenait une des premières places. On savait déjà en faire des « bourdonnets », de petits rouleaux ovoïdes pour absterger le pus. Quand Alexandre le Grand, en assiégeant un fort sur les rives de l'Indus, fut blessé d'une flèche qui perça sa cuirasse et pénétra dans l'épaule, on le soigna comme il aurait pu l'être quinze ou vingt siècles plus tard. « Il est présumable, a écrit le chirurgien ROLLET (3), que le chirurgien ne se mit en devoir

---

(1) TACITE, *Annales* (IV).

(2) D'après DAREMBERG et SAGLIO : *Dictionnaire des Antiquités.*

(3) *La blessure d'Alexandre le Grand.*

d'extraire le corps étranger qu'après avoir préparé, à peu près comme nous l'aurions fait nous-mêmes, des bourdonnets de linge et de charpie et tout ce qui était nécessaire pour comprimer les vaisseaux ouverts et tamponner l'espace intercostal ».

Sans doute il arrivait trop souvent aux armées — comme chez nous, du reste, pendant les guerres de la Révolution — que la charpie ou les bandes fissent défaut au moment voulu. PLINE le jeune nous apprend (1) que « Trajan se dépouilla de ses vêtements pour faire des bandages destinés aux pansements ».

Quels étaient les topiques le plus couramment appliqués sur les plaies, nous le verrons plus loin en étudiant les traités de Celse. Mais aux remèdes de la thérapeutique véritable s'ajoutaient nombre de procédés plus ou moins empiriques, accrédités par les superstitions populaires, CATON l'ancien, très attaché aux vieilles coutumes romaines, recommande (2) d'appliquer, après l'avoir pilé, sur les plaies et tumeurs, une sorte de chou à la tige courte, à la feuille tendre, mais très amère, et qui, à l'entendre, possède de merveilleuses propriétés. Ce topique, selon lui, nettoie tous les ulcères et les guérit sans douleur ; « il fait mûrir les abcès et les ouvre, il nettoie et guérit les plaies infectieuses et les cancers qui résistent aux autres remèdes ». Mais, avant de l'appliquer, recommande-t-il, il faut le passer à l'eau chaude. « Faites-en deux cataplasmes par jour, et vous enlèverez ainsi toute infection ».

Deux siècles après CATON, PLINE l'ancien énumère toute une série de traitements plus baroques encore. Pour l'extraction des projectiles, rendue souvent très difficile par la complication des traits et des flèches, et qui exigeait une grande habileté, il fait état d'un procédé qui ne prête plus qu'à sourire. « On fait sortir, écrit-il (3), les flèches, les traits et tous les corps étrangers qu'il s'agit de tirer des chairs par l'application d'un rat coupé en deux, mais surtout d'un lézard fendu, ou seulement de sa tête écrasée avec du sel. » Sur les plaies produites par la morsure d'un chien enragé, il assure que les cendres d'une tête de chien font merveille. Et c'est avec les mêmes cendres, ou avec celles d'un loir mêlée d'huile, ou avec des crottes de brebis incorporées à de la cire, qu'on peut remédier aux lésions produites par les brûlures (4).

---

(1) *Panégyrique de Trajan* (XIII).
(2) *De re rustica.*
(3) *Histoire naturelle.* Chapitre XXVIII.
(4) *Histoire naturelle.* Chapitre XXX.

Extravagances? Sans doute. Mais qui ne sont guère plus ridicules, après tout, que la toile d'araignée dont on se servait encore, au siècle dernier, pour envelopper les coupures et arrêter les petites hémorragies.

Les formules notées par PLINE ne se bornent pas d'ailleurs à « la cendre d'os de cuisses d'agneau sur les ulcères qui ne forment pas cicatrice » et à « la crotte de brebis, pétrie et chauffée au four de campagne, pour résoudre les tumeurs des plaies ». Il indique parfois aussi des remèdes moins abracadabrants, lorsqu'il dit, par exemple, qu' « on guérit les blessures avec un mélange d'ésype, de cendre d'orge et de verdet en égale proportion ». L'ésype ou suint est en effet une matière décomposable en produits ammoniacaux (et nous n'avons pas à rappeler l'emploi des alcalins contre les maladies de la peau); quant au verdet ou acétate de cuivre, on sait que sa poudre sert à exciter les ulcères indolents; l'orge enfin, en décoction, a des propriétés adoucissantes.

Et c'est encore un des chapitres les moins périmés de *l'Histoire Naturelle* de PLINE que celui où il traite de l'emploi des éponges en chirurgie. On sait que, bien des siècles après lui, on se servait encore d'éponges fines pour essuyer les plaies opératoires et absorber le sang.

« Les éponges les plus fines, écrit-il, forment les plumasseaux. On en use pour déterger, bassiner et ensuite couvrir les parties malades jusqu'au pansement. Elles sèchent les ulcères humides et séniles sur lesquels on les applique; on en fomente avec avantage les plaies et les fractures. On applique sur les plaies avec inflammation des éponges sèches ou imbibées de vinaigre, de vin et d'eau fraîche. L'éponge s'applique avec du vin et de l'huile, ou de l'eau salée, sur les plaies dans le pansement desquelles elles tiennent lieu de laine grasse. La différence des deux appareils, c'est que la laine est émolliente; et l'éponge à la fois astringente et attractive, expulse les sucs funestes de la plaie... Avec du vinaigre ou de l'eau froide, l'éponge arrête les hémorragies... Trempée d'eau salée chaude que l'on renouvelle souvent, elle enlève les traces récentes de meurtrissures ».

Et PLINE parle aussi, comme hémostatique, des éponges calcinées auxquelles on attribua longtemps des vertus dues à l'iode qu'elles contiennent à l'état d'iodure de sodium : « La cendre d'éponge, avec de la poix, arrête, dit-il, le sang que versent les blessures ».

Au reste, ce n'est ni chez CATON, ni chez PLINE qu'il faut chercher une thérapeutique rationnelle des plaies. HIPPOCRATE, GALIEN et CELSE, que nous allons étudier successivement, nous fourniront des données plus sûres et plus autorisées.

*
* *

Une très complète observation des plaies avait certainement permis à HIPPOCRATE de réunir des prescriptions dont beaucoup s'accordent avec celles de la thérapeutique moderne. C'est ainsi que, comprenant l'importance de la réunion immédiate ou par première intention, il recommande que les bords et lèvres des plaies soient serrés. « Si un bord est renversé en un costé, lui fait dire un de ses adaptateurs du XVI^e^ siècle (1), il faut appliquer la bande au contraire pour retourner ledict bord. Et si tous les deux bords sont renversés, il faut appliquer la dicte bande par le milieu, tellement qu'elle ayt deux chefs pour joindre les lèvres ensemble ».

Il n'a pas échappé à HIPPOCRATE que les plaies non traitées ne manquent pas d'évoluer vers l'infection. Aussi estime-t-il que « playe découverte ne peut être bien curée ».

Du chirurgien qui fait un pansement, il exige une grande dextérité. Il veut qu'on s'étudie à ce qu'une ligature soit tôt faite, joyeusement, promptement, élégamment. « Tost, explique le commentateur, afin que l'œuvre soit expédiée; joyeusement afin qu'elle soit facilement faicte; promptement, afin qu'elle soit toujours preste; élégamment, afin qu'elle récrée la vue ».

Ces principes hippocratiques pour le traitement des plaies, GALIEN ne se fait pas faute de les rappeler dans le traité qu'il a consacré à ce sujet et où nous trouvons maintes précisions sur la composition des bandes :

« Les unes sont de lin, écrit-il, d'autres de laine, d'autres de membranules.

« Nous ferons nos déligatures de linge. Mais, quand il ne faut point serrer, afin de ne pas causer d'inflammation, quand il suffit de contenir ou couvrir, nous les ferons de laine ou de quelque membrane en agglutinant le bout de celle-ci à la partie qui a besoin d'être bandée »,

GALIEN décrit ensuite trois types de bandes :

« Les agglomérées sont celles qui se font d'une bande en longueur et auxquelles on ne coud rien, comme celles dont on bande les membres rompus; les bandes coupées sont faites d'un linge coupé au

(1) *Les anciens et renommés aucteurs de la Médecine et de la Chirurgie* (1555).

bout, comme celles qu'on applique aux plaies de la tête; enfin les bandes cousues sont composées de plusieurs bandes jointes ensemble en diverses figures, comme sont celles dont on bande les seins. »

« C'est, ajoute-t-il, une recommandation générale que ceux qui font les déligatures aient plusieurs bandes et sachent bien appliquer celles qu'ils ont. Et lorsqu'un choix s'impose à eux, qu'ils en prennent de telles qu'Hippocrate le veut quand il dit : « Qu'on prépare des bandes déliées, légères, molles, nettes, larges, sans couture, sans éminences et si fortes qu'en les étendant on ne risque pas de les rompre ».

Le vieux médecin grec prescrit de « commencer le bandage à la partie saine et de l'achever là où est la plaie, afin que ce qui est dessous puisse s'écouler ».

Il décrit une grande variété de types de bandages, depuis le bandage de tête, fait d'une large bande à trois chefs que l'on appelait σκεπασρα (couvercle) jusqu'au chevestre, « fort expédient quand il faut bander une mâchoire blessée ». Et nous savons par lui que, de son temps déjà, les noms de beaucoup de bandages rappelaient la partie sur laquelle ils sont appliqués; d'autres portaient des noms d'animaux (épervier, mouton, lièvre, tortue, etc.).

*
* *

Les Romains suivirent de près, dans le domaine qui nous occupe, les préceptes hippocratiques. On peut s'en rendre compte par la lecture des chapitres que Celse a consacrés au pansement des plaies (*Curatio*).

« Les meilleurs bandages pour panser les plaies, écrit-il (1), sont ceux qui sont faits avec de la toile de lin. Le bandage doit être large, afin que, lorsqu'on l'a tourné une fois autour de la plaie, il la recouvre entièrement et s'étende même un peu de chaque côté au-delà de ses bords. Il ne doit être ni trop serré, ni trop lâche. Il faut coudre les deux bouts l'un à l'autre, car un nœud fait mal à la blessure, à moins qu'il n'en soit fort éloigné ».

En cas d'hémorragie, Celse prescrivait déjà la compression digitale, encore employée aujourd'hui à titre provisoire : « Lorsque l'hémorragie est à craindre, il faut remplir la plaie de charpie sèche, mettre par dessus une éponge trempée dans de l'eau froide et appuyer dessus avec la main ».

---

(1) *De re medica.* (Traduction Ninnin).

Particulièrement intéressantes sont les indications qu'il donne au sujet des pansements employés de son temps. En cas de blessure légère, il prescrit une application de vinaigre, ou de vin, ou même d'eau froide.

« Dans les blessures considérables, écrit-il, il ne faut pas se contenter d'appliquer un emplâtre convenable, on doit encore mettre par dessus de la laine grasse trempée dans du vinaigre et de l'huile, ou bien un cataplasme légèrement répercussif ».

Celse n'ignore pas que laver trop fréquemment une plaie, c'est en compromettre la cicatrisation. Il veut, lorsque la plaie est suffisamment détergée, qu'on ne se serve plus d'eau chaude, si ce n'est pour emporter la sanie. Après le premier pansement, il entend qu'on laisse la plaie au repos pendant deux jours, avant de renouveler les compresses. Et voici quelques-uns des pansements qu'il indique : application de beurre mêlé avec de l'huile rosat et un peu de miel; charpie trempée dans la même huile; emplâtre *tétrapharmaque* avec huile rosat.

Les emplâtres, il en fait grand cas, surtout de ce tétrapharmaque qui se compose en parties égales de cire, de poix, de résine, de suif de taureau ou, à défaut, de veau. Il en recommande l'application sur les plaies béantes :

« Si l'ouverture de la plaie est fort grande, on fait fondre cet emplâtre dans de l'onguent d'iris; on l'étend sur de la charpie et on remplit la plaie; on applique par dessus un emplâtre qu'on recouvre de laine grasse et on tient le bandage un peu plus lâche.

« Il n'est pas, écrit-il, d'emplâtres dont on retire plus d'avantage que de ceux qu'on applique sur les blessures lorsqu'elles sont encore sanglantes. Les Grecs appellent ces emplâtres *enœma*. Ils arrêtent les progrès de l'inflammation, à moins qu'elle ne soit très considérable; et même en ce cas, ils en diminuent la violence. Ils réunissent aussi les lèvres de plaies qui ne sont point accompagnées d'hémorragie et les font cicatriser ».

Parmi les emplâtres que Celse considère comme les plus actifs, mentionnons, outre celui que nous avons déjà cité : *l'emplâtre barbare noir*, composé de verdet, de litharge, d'alun, de poix sèche, de résine de pin sèche, auxquels on ajoute une hémine d'huile et autant de vinaigre.

L'Emplâtre basilie noir (panax (1), galbanum, poix, résine et 1/2 verre d'huile).

---

(1) Nom donné à certaines plantes guérisseuses, asclepion, heraclion, centaurée, etc...

L'emplâtre d'Attale (écaille d'airain, suie d'encens, ammoniac, résine liquide de térébenthine, suif de taureau, 3 hémines de vinaigre et un setier d'huile).

Celse était d'avis que l'art du chirurgien n'est pas permis à tous les âges, tant il exige une main ferme et sûre. Il faut que celui qui le pratique, disait-il, « sache se servir de la main gauche aussi bien que de la droite, qu'il ait la vue claire et perçante, que sa sensibilité soit telle que, déterminé à guérir celui qui se met entre ses mains, il ne se laisse pas toucher par ses cris et ne se hâte jamais trop ».

Excellents préceptes à une époque ignorante de l'anesthésie et où certains pansements mettaient le blessé à la torture.

La chirurgie antique avait, il est vrai, certains moyens, plus ou moins infaillibles, de rendre les organes insensibles à la douleur. Pline recommandait le marbre du Caire ou de Memphis qui, réduit en poudre et appliqué en liniment avec du vinaigre, « endort les parties qu'on veut couper et cautériser, et amortit tellement la souffrance qu'on ne la sent point ». C'était aussi l'opinion de Dioscoride. Il est probable, écrit le Dr Pierre Roland (1) que cette pierre était un carbonate qui dégageait du gaz carbonique sous l'action du vinaigre : une certaine anesthésie résultait du contact du gaz carbonique avec la peau.

Pline vantait également les baies de mandragore comme narcotique avant une amputation (2). Citons aussi le nepenthès des Grecs qui, d'après certaines opinions, ne serait autre que l'opium.

Et rappelons enfin, en terminant ce chapitre, qu'il n'est pas jusqu'à la Bible où l'on ne trouve des allusions aux pansements. « Dieu fait la plaie et il la bande », peut-on lire dans le livre de Job (3). Et l'un des psaumes de David, où il est question de « meurtrissures infectes et purulentes » (4), nous rappelle avec quelle rapidité les plaies s'infectaient au temps où on ne les soignait souvent qu'avec les plus saugrenus de ces remèdes de bonne femme dont Pline nous a donné les recettes.

Il faut croire pourtant que les Hébreux n'ignoraient pas l'art des pansements, puisque ceux qui s'y adonnaient (deligatores plagarum), étaient tenus chez eux en grande estime et traités comme des personnages considérables.

---

(1) *La Thérapeutique de la douleur* (Pharmacie française, décembre 1936).
(2) Pierre Lavedan : *Dictionnaire des Antiquités.*
(3) Chapitre V.
(4) Psaumes XXVIII.

II

MOYEN AGE

Dans les rudes corps-à-corps du moyen-âge, aucun service de santé régulièrement constitué n'apparaît pour porter secours aux blessés. Aux guerriers charitables est laissé le soin de panser, s'ils en sont capables, les compagnons d'armes qui tombent à leurs côtés. C'est ainsi que nous voyons Roland, dans le défilé de Roncevaux (1), déchirer le bliau de l'archevêque Turpin', grièvement blessé, pour en faire des bandes de pansement afin d'arrêter l'hémorragie. Dans la chanson de geste *Renaud de Montauban*, le Dr Cabanès nous rappelle, après M. H. Michelant, que c'est Maugis, le noble baron, qui intervient pour soigner Richard, frère de Renaud, en lavant ses plaies avec du vin blanc, puis en les pansant avec un magique onguent dont il possède le secret.

Onguents et emplâtres, c'est ce dont n'oublient pas de se munir les *mires* ou médecins lorsqu'ils vont, à dos de mule, panser quelque blessé. Ils font aussi grand usage, pour rapprocher les bords des plaies, des *entraits*, bandes de toile enduites de baumes et de liniment. Dans le *Florimont* d'un poète du XII^e^ siècle, Aymon de Varennes, l'auteur nous montre les mires à la besogne :

Ses plaies li ont bien lavées
Et puis après li ont bendées
Assez y ont mis bon entrait.

Laver la plaie à grande eau, y faire une application de vin blanc ou d'onguents sur une toile bien blanche, c'est à cette époque l'essentiel du traitement, après l'extraction des traits et l'hémostase pratiquée à l'aide d'étoupes trempées dans une pâte de blanc d'œuf et de poudre astringente. Quand l'afflux du sang est violent, c'est à la cautérisation qu'on a recours, ou à une sorte d'acupressure pratiquée avec une aiguille et du fil pour l'occlusion des artères.

Il n'est pas jusqu'à la ligature et à la torsion des artères qui ne fût connue au XIV^e^ siècle, comme en témoigne un texte du médecin flamand Jean Yperman, élève de Lanfranc (2) :

---

(1) *Chanson de Roland.*

(2) Cité par le Dr. A. de Mets, d'Anvers, dans la *Chronique médicale* du 1^er^ mars 1935.

« Un enfant de seize ans avait été blessé d'un coup de couteau par un autre enfant. Une veine avait été ouverte et un nerf blessé, d'où une grande douleur. Quand LANFRANC arriva, il trouva le sang coulant sans saccades de la plaie; et, ayant réfléchi un instant, il appliqua son médicament. Mais ce médicament ne convient pas dans ce cas parce que le blanc d'œuf est froid, glutineux et aurait bouché les pores de la peau par la matière collante. Pour cette raison, LANFRANC dit de plier le bras pour qu'il pût en saisir la veine et en faire la ligature, pendant qu'il fortifierait le nerf en versant de l'eau de rose dans la plaie ».

Ce qui fut fait finalement après maintes tergiversations de la mère. Et l'enfant fut guéri en peu de temps.

YPERMAN résume ainsi ses conseils :

Si vous ne parvenez pas à arrêter une hémorragie avec des poudres hémostatiques, ni avec les moyens déjà indiqués, il faut recourir à la ligature qui se fait de la manière suivante :

Armez votre aiguille d'un fort fil ciré et passez-là sous l'artère, ensuite liez-en bien les deux bouts, mais il faut prendre garde de ne pas blesser le vaisseau avec l'aiguille...

En résumé, les hémorragies s'arrêtent de quatre manières :

1° Compression exercée sur les vaisseaux jusqu'à ce que le sang coagulé bouche l'ouverture.

2° Par le refroidissement de la partie où se trouve la plaie.

3° Par le cautère actuel ou potentiel.

4° Par la ligature et la torsion de la veine et de l'artère ».

Lorsqu'ils recouraient à la cautérisation, certains chirurgiens s'ingéniaient déjà à endormir les souffrances du patient. Dans une étude sur Henri DE MONDEVILLE, chirurgien de Philippe le Bel (1), M. Achille CHÉREAU nous donne la recette d'un stupéfiant alors employé : une éponge imbibée de sucs de plantes soporifiques (opium, mandragore ou ciguë) était mise à sécher au soleil et il suffisait de la plonger dans l'eau chaude au moment de s'en servir pour rendre aux narcotiques dont elle était imbibée toute leur activité.

Le moyen-âge connaissait également les vertus léthargiques de la jusquiame, du suc de morelle, du lierre terrestre, de la belladone et tout porte à croire qu'il les utilisait parfois.

---

(1) *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie* (XXV[e] volume).

Mais de telles précautions opératoires sont exceptionnelles. Le plus souvent, c'est par des moyens de fortune, et en bravant la souffrance, que les combattants doivent se panser entre eux, ou se faire panser par des mains plus ou moins expérimentées. En vain, sous Louis le Gros, en 1124, a-t-on fait un timide essai d'ambulance militaire, lors de l'invasion de la Champagne par les troupes allemandes, en réglant que « partout où l'armée en viendrait aux mains avec celles-ci, des charrettes chargées d'eau et de vin, pour les hommes blessés ou épuisés de fatigue, seraient placées en cercle, afin que tous y puissent aller se rafraîchir et resserrer les bandages de leurs plaies » (1). Cette innovation n'a pas été l'amorce d'une organisation sanitaire.

L'école de Montpellier, alors dans toute sa gloire, ne vient en aide aux blessés qu'en multipliant les emplâtres, onguents et baumes dont dispose la chirurgie. Avec l'huile, le vin fort, aussi chaud que le blessé pouvait le supporter, était alors un des topiques les plus employés. Nous allons retrouver ces deux éléments dans la formule du *Baume Samaritain*, due, au début du XV^e^ siècle, au doyen et chancelier de l'école de Montpellier, Jean DE TORNAMIRA. Ce baume fut ainsi nommé en souvenir du passage de l'Evangile où Saint-Luc conte qu'un Samaritain, ayant aperçu au passage un homme que des voleurs avaient attaqué et laissé pour mort, entre Jérusalem et Jericho, eut pitié de lui, versa de l'huile et du vin dans ses plaies et les banda » (2).

Le Dr Henri LECLERC qui avoue avoir souvent employé, avec succès, lorsqu'il était aux armées, le vieux topique de Tornamira pour le pansement des brûlures, nous dit (3) que MENOCHIUS, auteur de savants commentaires sur les Saintes Ecritures, estimait qu'en cette circonstance le charitable Samaritain, réduit à se servir de ce qu'il avait sous la main, ne pouvait mieux choisir, le vin purifiant les blessures et l'huile les adoucissant.

Le baume samaritain, fait d'un mélange de vin généreux et d'huile commune en parties égales, cuit à feux doux jusqu'à la consomption du vin, était très apprécié de l'apothicaire Moïse CHARAS, qui lui a fait place dans sa *Pharmacopée royale*, estimant que « ce baume, quoique fort simple, n'est pas à mépriser, car on peut s'en servir utilement pour mondifier et consolider les playes simples et surtout les nouvelles ».

Les sœurs des monastères, les religieux des quatre ordres mendiants ne manquaient pas de posséder ce baume, et bien d'autres encore, pour le pansement des blessures. Et on le trouvait souvent

---

(1) SUGER : *Vie de Louis le Gros.*

(2) SAINT-LUC : Chapitre X.

(3) *En marge du Codex* (Notes d'histoire thérapeutique) : Chapitre XV.

aussi, en même temps que maints onguents et emplâtres beaucoup moins recommandables, aux mains des guérisseurs qui suivaient les armées, et dont certains avaient la spécialité de sucer les plaies, lorsqu'il n'y avait pas de gros vaisseaux ouverts. PERCY, le grand chirurgien militaire du premier empire, dit que les régiments ont été pourvus, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, de *psylles* ou suceurs de plaies, employant le vieux procédé des jongleurs romains contre la morsure des serpents. L'école de Salerne n'était pas opposée à cette méthode. Quand le dernier des ducs normands, Robert, fils aîné de Guillaume le Conquérant, revint de Terre-Sainte, souffrant au bras droit d'une plaie fistuleuse provenant d'une blessure qu'il avait reçue, les docteurs salernitains qu'il consulta conseillèrent la succion de la plaie. « L'épouse de Robert se dévoua, on peut dire à l'insu du prince, puisqu'elle suça la plaie chaque nuit, pendant le sommeil de celui-ci », jusqu'à complète guérison (1).

Les rois et les princes étaient seuls à être suivis aux armées de leurs chirurgiens attitrés et les plus illustres chefs avaient souvent grand'peine à se faire panser. Quand Blaise de Montluc, atteint d'une blessure au visage à l'assaut du château de Rabastens, en 1570, fut obligé de quitter son commandement, on le transporta jusqu'à sa demeure et là, c'est un chirurgien du nom de maître SIMON qui le pansa, en fouillant à pleins doigts, si grands étaient les trous, les pommettes du blessé pour l'extraction des esquilles.

Cinquante ans plus tôt, c'est également à une intervention obtenue par chance que Bayard, le Chevalier sans peur et sans reproche dût d'être soigné de la grave blessure qu'il avait reçue à Brescia. Transporté dans un manoir voisin, il demanda qu'on lui enseignât quelque bon chirurgien capable de venir hâtivement l'habiller (panser). Le chirurgien du duc de Nemours s'en chargea et fit si bien qu'en moins d'un mois, Bayard fut prêt à remonter à cheval (2).

Les armes à feu, à cette époque, sont déjà en usage sur les champs de bataille. Et, en dépit des prévisions de MONTAIGNE qui disait en 1580 : « Elles sont de si peu d'effet qu'on en quittera l'usage », elles produiront vite des blessures dont la fréquence et la gravité seront pour beaucoup dans les progrès que la chirurgie ne va pas tarder à réaliser dans le traitement des plaies.

---

(1) Dr. CABANÈS : *Chirurgiens et blessés à travers l'histoire.* Chapitre IX.
(2) Jean DE MAILLES : *Le Loyal Serviteur.* Chapitre LI.

III

QUATRE SIÈCLES DE L'HISTOIRE DU TRAITEMENT DES PLAIES

Quel que soit notre parti-pris de nous en tenir à notre sujet, en évitant toute incursion dans le domaine de l'histoire générale de la chirurgie, nous ne pouvons nous dispenser, avant de rappeler les progrès que l'art du pansement doit à Ambroise PARÉ et à ses prédécesseurs, d'évoquer brièvement l'état de la chirurgie à l'époque où ils firent leurs débuts.

Depuis plus de deux siècles, les chirurgiens de robe longue étaient en lutte avec les barbiers, souvent ignorants et inexpérimentés, qui se livraient à l'exercice de leur art. En vain, en 1352, le roi Jean le Bon, avait-il essayé de mettre fin à ce charlatanisme par une ordonnance interdisant l'exercice de la chirurgie à quiconque n'aurait pas été examiné par les jurés de Saint-Côme. Cette ordonnance, sous Charles V, resta lettre morte et les barbiers se virent même confirmés dans le droit de « bailler et administrer à tous emplastres, ongnemens et autres médecines convenables pour guérir toutes playes ouvertes » (1).

Ce succès des empiriques, très en vogue auprès du petit peuple qu'ils soignaient à bas prix, se retrouvait jusque dans les camps. Le chirurgien anglais Thomas GALE, qui servait dans l'armée de Henri VIII, conte avoir rencontré, à son arrivée à Montreuil, « plusieurs de ces bons compagnons qui usurpaient le nom et les gages de chirurgien ». S'étant informé des drogues avec lesquelles ils pansaient, on lui montra « un pot ou une boîte pleine d'une vilainie propre à graisser les pieds des chevaux. D'autres, savetiers ou chaudronniers, faisaient avec de la poix de cordonnier et de la rouille un onguent qu'ils qualifiaient de merveilleux » (2).

---

(1) Alfred FRANKLIN : *Les Chirurgiens*. Chapitre I.

(2) DEZEIMERIS : *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne* (Tome II).

La France n'était pas seule à posséder de tels charlatans. Nombre de tableaux des petits-maîtres hollandais, de Téniers à Jean Steen, représentent l'opération des pierres de tête, hâblerie chirurgicale étudiée par le Dr Henry Meige (1) et qui consistait à persuader des faibles d'esprit que tous leurs maux provenaient de pierres qu'ils avaient dans la tête. Un simulacre d'opération, une entaille sur la peau du front suivie de l'application de quelque onguent et d'un pansement sommaire, permettait de leur montrer une pierre soi-disant extirpée du sinus frontal.

De pareils « abuseurs, coureurs et larrons », comme allait bientôt dire Ambroise Paré, étaient légion dans l'ancienne France et faisaient grand tort aux véritables chirurgiens tels que Guy de Chauliac, qui fut, avec Jean de Vigo, l'un des devanciers et des guides du « père de la chirurgie ».

Aussi, le grand anatomiste Vésale se plaignait-il, à juste titre, de la dégradation de la chirurgie au moyen-âge, des médecins petits-maîtres qui, en Italie, à l'exemple des anciens Romains, méprisaient le travail des pansements et le faisaient exécuter par des sous-ordres à leurs gages.

Guy de Chauliac, médecin renommé de l'Université de Montpellier au XIV^e^ siècle, qui fut, dit le Dr E. Nicaise (2), le véritable fondateur de la chirurgie didactique avec sa « Grande Chirurgie », classait en cinq sectes les opérateurs de son temps » :

« La première, écrivait-il, fust de Rogier, Roland et des Quatre Maistres qui, indifféremment, à toutes playes et apostèmes procuraient sanie ou suppuration avec leurs bouillies et paparots (3), se fondant sur cela du cinquième des Aphorismes : les laxes sont bons et les cruds mauvais.

« La seconde fust de Brun et de Théodoric qui indifféremment desséchaient toutes playes avec du vin seul, se fondans sur cela du quatrième de la Thérapeutique : le sec approche plus du sain, et l'humide du non sain.

« La troisième secte fust de Guillaume de Salicet et de Lanfranc qui, voulant tenir le milieu entre ceux-cy, procuraient (4) ou pansaient toutes playes avec onguens et emplastres doux, se fondans sur cela du quatorzième de la Thérapeutique que la curation a un seul moyen, que soit traitée seurement et sans douleur.

---

(1) Æsculape (avril 1932).
(2) Introduction à *la Grande Chirurgie* de Guy de Chauliac.
(3) Cataplasmes.
(4) Prenaient soin de...

DAVID TENIERS, le jeune. — *Le chirurgien.* — Budapest.

« La quatrième secte est de tous les gendarmes ou chevaliers theutoniques et autres suivans la guerre, lesquels, avec conjurations et breuvages, huile, laine et feuilles de choux, pansent toutes playes, se fondans sur cela que Dieu a mis sa vertu aux paroles, aux herbes et aux pierres.

« La cinquième secte est des femmes et du populaire qui remettent les malades de toutes maladies aux saints tant seulement ».

Classification qui nous éclaire sur les différentes méthodes de pansement alors en usage. Pour sa part, Guy DE CHAULIAC était de ceux qui pratiquaient, à leur manière, une ébauche de chirurgie antiseptique en faisant largement usage du vin pur, ou chargé, par infusion de plantes et de baumes. Est-il besoin de rappeler que le tannin fut longtemps employé, comme astringent et hémostatique, pour le pansement des plaies? CHAULIAC se servait souvent aussi de pansements à l'eau-de-vie, anticipant ainsi sur la pratique moderne des pansements humides alcoolisés.

On a souvent rappelé le mot d'Ambroise PARÉ, disant à propos des soins qu'il donna, sans grand espoir, à François PRÉVOST, blessé d'un coup d'épée au travers de la gorge passant près de la trachée artère : « Je le pansay, et Dieu le guarist ». A ce travail naturel de l'organisme qui complète et seconde l'œuvre du chirurgien, Guy DE CHAULIAC faisait aussi allusion pour sa part, lorsqu'il écrivait dans son traité que la guérison des plaies s'accomplit autant « par nature, principal ouvrier opérant avec ses vertus et convenable nourriture », que par les services du médecin. Ce qui est en plein accord avec nos données modernes d'après lesquelles une plaie, sauf en cas de forte infection, a une tendance naturelle à la cicatrisation.

Ablation des corps étrangers, nettoyage, suture primitive, surveillance de la plaie, ces principes élémentaires du traitement d'aujourd'hui, nous les retrouvons dans le traité de CHAULIAC lorsqu'il fait au chirurgien cinq recommandations essentielles :

1° Oster les choses étrangères.
2° Ramener les parties distantes l'une à l'autre.
3° Contregarder les parties remises en leur forme.
4° Conserver et préserver la substance du membre.
5° Corriger les accidents.

Dans sa « Grande Chirurgie » qui fut longtemps le code officiel de l'enseignement, le vieux maître montpelliérain fait une large place aux bandages. Il décrit notamment la « ligature incarnative », qui convient, dit-il, aux playes récentes et aux fractures. Elle est faite avec une bande pliée des deux chefs jusques au milieu, commençant

de la partie opposée au lieu blessé, et conduisant l'un des chefs vers la partie supérieure du membre, l'autre vers la partie inférieure, en estraignant plus sur le lieu blessé qu'ès parties adjacentes ».

Comme tous les chirurgiens de son temps, Guy DE CHAULIAC a grande confiance dans l'efficacité des tentes et mèches, indiquées, dit-il, « pour les playes que nous voulons eslargir, nettoyer, comme sont playes profondes, qui ont besoin de contr'ouverture à cause de la liqueur qui s'amasse au fond. « Ces tentes et mèches, il les veut « faites de charpie ou d'estoupe bien nette, et appliquées tantôt sèches, tantôt ointes de quelque onguent ».

Enfin, il est à noter que CHAULIAC montre un certain souci de l'anesthésie, dans la mesure où elle était praticable à son époque. Il faut, recommande-t-il, « éviter la douleur, parce qu'elle est cause d'attraction de matière au lieu blessé ». Et il indique qu' « elle est communément apaisée en fomentant la partie avec huile chaude; et si l'huile estoit rosat, il serait plus utile, et si on y adjoustoit aulbin (1) d'œuf, ou le moyeu, quand il n'y a pas grand'chaleur, il ne maculerait pas tant la playe. Et, s'il est nécessaire d'assoupir, aucunement la partie, que l'huile soit de pavot; et, si besoin est, qu'on y adjouste un peu d'opion ou de mandragore ».

On voit que le traité de Guy DE CHAULIAC est loin de préconiser les méthodes empiriques auxquelles tant de barbiers de son siècle avaient recours. Il précède et annonce les progrès que l'art des pansements va devoir au génie d'Ambroise PARÉ.

*
* *

Ce grand chirurgien eut des débuts plus que modestes. Entré comme apprenti chez un barbier dès son arrivée à Paris, à l'âge de 15 ans, en 1532, il y apprend à raser et à peigner tout autant qu'à panser les plaies. Mais il a la passion de l'étude et s'instruit si bien à l'Hôtel-Dieu, où il ne manque pas une leçon d'anatomie, que, quatre ans plus tard, il conquiert la maîtrise et peut à son tour s'établir, en suspendant au-dessus de sa porte les trois bassins qui sont les insignes de sa profession.

C'est peu après qu'étant aux armées, comme chirurgien du maréchal René DE MONTEJEAN, colonel général de l'infanterie française, il put observer de près ces « playes de harquebusade » qui rendaient depuis peu, plus difficile la tâche des chirurgiens militaires. Accoutumés jusqu'alors à l'extraction des flèches ou des javelots, ils se trouvaient maintenant en présence de plaies plus graves, plus pro-

(1) Blanc.

fondes qui les obligeaient, dit MALGAIGNE (1), « à entrer dans un système d'application tout à fait neuf, à créer, pour ainsi dire, de toutes pièces les procédés capables de remédier à ces blessures, jusque-là inconnues. La nécessité de grandes opérations devenait beaucoup plus fréquente qu'autrefois. Les amputations des membres surtout, ces opérations si redoutées des anciens, qui ne consentaient à les pratiquer que dans des occasions suprêmes, devenaient de jour en jour plus impérieusement indiquées ».

Les désordres produits par les plaies d'armes à feu avaient alors induit nombre de chirurgiens à les tenir pour vénéneuses, à croire que la poudre empoisonnait les blessures. Aussi, délaissant les étoupes trempées de blanc d'œuf et de poudre astringente, à base de chaux vive, d'encens et de sang-dragon, dont ils se servaient pour les petites hémorragies, se hâtaient-ils de cautériser ces plaies au fer rouge ou à l'huile bouillante, soumettant ainsi les blessés, par crainte des risques d'infection, à un martyre que PARÉ ne leur infligeait qu'à contre-cœur.

Et c'est encore au cautère qu'on avait recours pour arrêter l'hémorragie, après une amputation. A PARÉ revient l'honneur d'avoir inauguré en pareil cas une méthode nouvelle qui reste son principal titre de gloire. MALGAIGNE nous a dit (2) comment il y fut amené :

« Un jour qu'il discutait (sur la cautérisation) avec Etienne DE LA RIVIÈRE et François RASSE, tous deux chirurgiens de Saint-Côme, il leur soumit cette idée si simple et si lumineuse que, puisqu'on appliquait bien la ligature aux veines et aux artères dans les plaies récentes, rien n'empêchait de l'appliquer également après les amputations. Tous deux se rangèrent à son avis. Il ne fallait plus que trouver une occasion : elle se présenta au siège de Damvilliers. Un gentilhomme de M. de ROHAN avait eu la jambe broyée d'un coup de coulevrine. PARÉ fit l'amputation et, pour la première fois, il n'appliqua pas le cautère. Il eut le bonheur de sauver son malade qui, tout joyeux d'avoir échappé au fer rouge, disait qu'il en avait été quitte à bon marché ».

RICHERAND, qui fut chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Louis, a très justement dit que cette découverte suffirait seule à immortaliser le nom de PARÉ. « Depuis GALIEN, ajoute-t-il, plusieurs médecins avaient, il est vrai, conseillé de lier les vaisseaux pour remédier aux hémorragies, mais il y a bien loin d'une indication vague et générale à une pratique réelle justifiée par de nombreux succès ».

---

(1) *Introduction aux Œuvres d'Ambroise Paré.*

(2) Ouvrage cité.

Pour le traitement de ces « playes d'harquebuses » qui causaient de si graves lésions, voici quelles étaient les prescriptions de PARÉ : amplifier la plaie pour donner issue, comme il dit, « à la sanie et aux choses estranges » (portions d'habit, bourre, esquilles, etc...) ; chercher les balles avec le doigt plutôt qu'avec un instrument, le sens du tact étant, selon lui, plus certain que nulle sonde.

Le projectile extrait et la plaie nettoyée, il usait pour ses pansements, particulièrement aux jointures et parties nerveuses, de térébenthine de Venise, d'huile de cire, de jaunes d'œufs, auxquels il ajoutait souvent un peu d'eau-de-vie rectifiée. En cas d'infection il employait fréquemment l'*onguent égyptiac* (1), dont les vertus sont, écrivait-il (2), que « par la chaleur et ténuité il incise et atténue les humeurs et corrige la putréfaction de l'humeur virulente ».

Des vertus de l'onguent égyptiac contre la putréfaction des plaies, il nous donne cet exemple :

« Comme j'estois à la Fère en Picardie, deux jours après la journée Saint-Laurent, trouvay grand nombre de soldats blessés entre lesquels y avoit un Gascon qui eut un coup d'espée au travers de la mandibule supérieure, pénétrant jusques à la bouche, avec grande difformité du visage : et parce qu'il avoit esté trois jours après sa blessure sans estre habillé, BINOSQUE, chirurgien-juré à Paris, et moy trouvasmes grande quantité de vers en sadite playe et grande féteur. Promptement lui lavasmes sa playe avec une décoction d'absinthe et aloès, avec un peu d'égyptiac, tant pour faire tomber les vers que pour mondifier la pourriture ».

Puis il fit application de cataplasmes résolutifs, après « quoi, BINOSQUE lui fist plusieurs points d'aiguille. Et par dessus et dedans sa playe, ne luy fust mis austre remède que cestuy :

Térébenthinœ Venetœ
Gummi elemi
Pul-boliarmen. Sangu. draconis
mast. myrrhoe, aloès ana
Incorporentur simul, fiat medicamentum.

Et en peu de jours fust la playe consolidée, ne restant qu'un bien petit trou ». (3).

---

(1) Fait avec : sous-acétate de cuivre, 50 gr., vinaigre, 70 gr., miel blanc, 140 gr.

(2) *Œuvres*. Livre IX. Chapitre III.

(3) Livre VIII. Page 85.

Il arriva pourtant à Paré de devoir renoncer à l'onguent égyptiac, malgré qu'il en fit grand cas, tout comme Avicenne qui lui reconnaissait la propriété « de corroder la mauvaise chair et de conserver la bonne ». Dans le traitement d'un nodus charneux ulcéré dont souffrait le pape Jules II, Paré avait en vain fait usage de cet onguent. Il chercha un autre moyen de traitement plus actif en pareil cas et fut ainsi amené à inventer la charpie au sublimé.

Lui-même nous en a donné la formule :

Fil de linge bien vieux réduit en charpie
Mie de pain blanc bien cuit et de bon froment
Sublimé bien pulvérisé
Eau de plantain et eau de roses.

« Faites bouillir le tout dans un vase de cuivre jusqu'à réduction d'un tiers, puis exprimez la charpie et faites-là sécher dans un four médiocrement chauffé; ensuite qu'on la peigne de nouveau et qu'on la conserve dans un vase en bois bien fermé ».

En un mois, le vieux chirurgien extirpa toute la carnosité du nodus avec ce remède, qu'il appliquait en mouillant de sa salive les brins de charpie avant d'en faire usage. Si étrange que puisse nous paraître aujourd'hui un tel procédé, nous ne saurions oublier le rôle magique que la médecine ancienne prêtait à la salive, et cela dès le temps de Pline, qui assurait qu'il n'y a rien de meilleur pour guérir les dartres.

*
* *

Comme Guy de Chauliac, Paré fut des premiers à préconiser ce qui est devenu l'une des règles fondamentales de la chirurgie moderne : l'action des processus normaux de réparation. Il y fait allusion dès le début du chapitre qu'il consacre au traitement des plaies en général :

« Le chirurgien, écrit-il (1), pour la curation des playes, se doit proposer une commune indication, qui est union des parties divisées... Mais par quel moyen et comment ladite union doit estre faite n'est conneu de chacun. Or cette première et générale indication est parfaite par nature, comme le principal agent, et par le chirurgien, comme ministre de la nature; et si nature n'est forte, le chirurgien ne pourra venir à sa fin prétendue.

(1) Livre VII. Chapitre V.

« Or quand il exerce son opération, se proposera cinq points principaux : le premier est oster les choses estranges, comme bois, fer, os, car autrement la playe ne se pourrait jamais reprendre, ains récidiverait. Le second est approcher les labies ensemble, d'autant que si elles n'estoient jointes, ne pourroient se conglutiner et réunir. Le troisième est de conserver les labies rejointes. Le quatrième est garder la température de la partie, car tant qu'elle seroit intempérée, jamais ne se feroit union. Le cinquième est la correction des accidens, lesquels pervertissent souventes fois l'ordre de curation ».

On voit que PARÉ avait étudié « la Grande Chirurgie » de CHAULIAC et s'en était parfois inspiré. Mais il se sépare nettement de son prédécesseur quant à l'emploi abusif qu'on faisait alors des tentes et mèches. Il avertit le jeune chirurgien de « n'user point de tentes, comme aucuns font ordinairement, si ce n'est lorsqu'il y a dedans la playe quelque corps estrange, comme esquilles ou autres choses. Car usant de tente, on fait douleur... C'est la tente qui entretient la playe à jetter beaucoup de sanie et boue, et lorsqu'on oste les tentes on voit que, tost après, la playe ne jette plus et se consolide. »

Doctrine toute nouvelle alors, remarque en note MALGAIGNE, et que BELLOSTE fut obligé de retrouver plus d'un siècle après.

PARÉ n'en est pas encore, comme ce chirurgien-major de l'armée du Roi-Soleil, à signaler les avantages des pansements rares. Mais son observation infaillible l'a déjà mis en garde contre les bandages trop compliqués, contre la pratique des « apprentifs » qui, dit-il, « font circonvolutions deçà et delà, selon le lieu supérieur et inférieur de la playe, puis ramènent la bande et circonvolutions, en croix de Saint-André. Tel bandage fenestré ne vaut rien ».

PARÉ prescrit pour les pansements des « bandes de linge non trop neuf, trop vieil ni trop gros, ni délié, grandes et larges selon les parties où elles seront appliquées ». Pour les plaies avec fracture, il estime qu'« il n'y a doute aucun, selon la doctrine des anciens, qu'il ne faille bander sur la playe : autrement elle s'enfleroit, recevant les humeurs des autres parties, dont plusieurs accidens surviendroient ».

Aucune altération et pourriture à craindre, selon lui, si le malade est bien bandé et pansé :

« Pour ce, j'advertis le chirurgien à ne faillir de bander sur la playe, s'il est possible, c'est-à-dire s'il n'y a une si grande douleur et inflammation qu'elle peust en garder de ce faire.

« Une pièce de toile non trop usée, qu'on ployera en deux ou trois doubles, et sera de telle largeur qu'elle couvrira et comprimera entièrement la playe et les parties proches, et ne fera qu'une seule révolution, et sera cousue au costé de la playe, afin que lorsqu'on

la voudra penser, on ne face que la descoudre (1) sans aucunement remuer ni esbranler les os fracturés ».

Paré ajoute qu'« il faut se garder de trop estreindre et presser sur la playe, pour prohiber douleur, inflammation et autres mauvais accidens » (2).

Parmi les opérations qui consacrèrent la grande réputation du « père de la Chirurgie », avant même qu'il ne fût nommé chirurgien ordinaire du roi Henri II, il faut citer son intervention auprès du duc de Guise, lorsque celui-ci, au siège de Boulogne, reçut en pleine figure le coup de lance dont la cicatrice lui valut le surnom de « Balafré ». Il fut aussi, seize ans plus tard, au nombre des chirurgiens qui soignèrent Henri II, lorsqu'il fut mortellement blessé d'un coup de lance dans un tournoi par son capitaine des Gardes Montgomery.

Aurait-il été possible, par les méthodes actuelles, de sauver le roi? A cette question, étroitement liée aux procédés de désinfection des plaies alors en usage, M. le Dr Raoul Baudet a répondu en ces termes (3) :

« Sur ce foyer de contusion cérébrale déchiqueté, dilacéré, infecté, un abcès gangréneux était apparu. D'où venait l'infection? « Elle venait de l'orbite. On avait en effet retiré plusieurs fois de la plaie orbitaire des fibres de bois, c'est-à-dire des corps étrangers infectés et infectants. Une paroi de l'orbite était fracturée et, par cette fracture, l'orbite communiquait avec l'intérieur du crâne. C'est par cette fracture, ou fissure, que l'infection orbitaire, produite par la lance, a pu gagner le cerveau...

« C'est le jour même de l'accident qu'il aurait fallu faire une désinfection étendue de l'orbite, en enlevant d'un seul coup tous les corps étrangers, les tissus dilacérés et l'œil droit qui était perdu. C'est ce que l'on ferait de nos jours. Mais, à cette époque, il était plus facile d'infecter une plaie que de la désinfecter ».

*
* *

Quatre ans après la mort d'Ambroise Paré, Jacques Guillemeau, d'Orléans, Chirurgien ordinaire du Roi et juré en son Chas-

---

(1) Malgaigne signale ici en note que Paré ne fit jamais usage des épingles, mais toujours de la couture pour arrêter ses bandages.

(2) Œuvres. Livre XIII. Chapitre XXIV.

(3) *La fin des Valois* (Conférencia, 15 juillet 1935).

telet de Paris, publiait à son tour un Traité dont nous extrayons ce passage, relatif aux Bandages (1) :

« Leur matière, selon les anciens, est diverse, comme de linge, laine, cuir. Celle du linge est la plus commune, de laquelle ils usaient lorsqu'il estoit besoin de comprimer et serrer : De laine desquelles ils se servaient aux fractures avec playes, pour seulement contenir doucement, de peur de douleur et inflammation : De cuir, d'icelles HIPPOCRATE se servait pour la fracture du nez et de la maschouëre inférieure. Mais de quelque matière qu'elles puissent estre, il faut qu'elles ne soyent guère usées afin qu'elles aient de la force et fermeté médiocre pour endurer l'extension : outreplus elles ne doibvent avoir aucune inesgalité, par cousture, ouvrage, ourlet ou lisière et doibvent être fendues ou couppées à droict fil, et le long du linge et non de biais, afin qu'elles puissent esgalement bander, sans que l'un des endroicts soit plus lasche que l'autre.

« Quant à leur qualité, elles doibvent être nettes, afin qu'elles ne gastent rien de leur ordure et puissent aisément recevoir les liqueurs, comme oxycrat, vin, esquelles elles seront baignées et trempées.

« ... Quant à leur forme et figure, nous scavons que la bande est simple ou façonnée. La simple est ou à un chef roulée depuis un bout jusques à l'autre, ou à deux chefs, roulée par les deux bouts jusques au milieu. La façonnée est d'un linge couppé diversement par les bouts ou autre part, en plusieurs chefs, comme la bande à 4 et 6 chefs pour la teste : elle est faicte de diverses bandes et pièces rapportées et cousues ensemble ».

Si les soins aux blessés et aux mutilés de guerre, qui sont en marge de notre sujet, furent améliorés au XVII^e siècle, notamment par la création de l'Hôtel des Invalides, l'art des pansements ne connut guère à cette époque de perfectionnements notables. Les préceptes d'Ambroise PARÉ restèrent le code des chirurgiens.

Mais il est à noter que le corps de la Pharmacie militaire ne se contente plus alors de fournir les médicaments. Les apothicaires des camps, armées et hôpitaux, aussi bien que ceux de l'artillerie et de la cavalerie, ont un rôle beaucoup plus actif que M. Maurice BOUVET a signalé (2) : « Ils donnaient au besoin un sérieux coup de main pour panser les blessés. Ainsi, d'après un certificat donné en 1645 à Mathieu ROCHETTE, apothicaire de l'Artillerie, par

---

(1) *La chirurgie française recueillie des anciens Médecins et Chirurgiens* (1594) : Chapitre IX.

(2) *Les origines de la Pharmacie militaire* (Pharmacie française 1932).

le lieutenant de cette arme pour le Roussillon, il est reconnu que ROCHETTE « a servi actuellement et pansé les malades et blessés de l'équipage de l'artillerie ». (1)

Un curieux manuscrit du chirurgien suisse Abram SANDOZ (2), qui vivait dans la seconde moitié du XVII^e siècle, nous fournit nombre de renseignements sur les méthodes de pansement usitées, de son temps, après l'amputation d'une jambe :

« Il faut appliquer des remèdes emplastiques pour remplir, boucher et conglutiner les petits vaisseaux et empêcher effusion de sang, comme est la poudre faite de bol (bolus alba) puis résine, de laquelle en poudrera toute la playe en la garnissant de charpy sec par dessus, en appliquant encor par dessus un répoulsif qui y sera mis avec des estoupes trempées en oxycrat comme aussi au-dessus de la partie amputée; il faut aussi tremper en oxycrat les compresses et bandes.

« Le susdit appareil ne se doit renouveller que quatre jours après en hiver et un peu moins en esté. Or, avant d'oster les liens, il faut que la glutination des vaisseaux soit faite et qu'ils soyent couvert de chair, ce qui se fera en continuant les dits emplastiques encore trois ou quatre jours en tout sur l'ulcère, puis après on n'en usera qu'en l'endroit des vaisseaux qui y auront esté liés, et ce durant huit ou dix jours ».

Il est à remarquer qu'un siècle après Ambroise PARÉ, la cautérisation était encore en usage :

« En place de ligature après l'amputation de la partie, écrit SANDOZ, on se sert aussi de cautaire tent actuel que potentiel pour empêcher le flux de sang, ce qui neantmoins cause d'extrême douleur au patient parce que ses playes récemment faites sont fort sensibles, et ces douleurs sont sujets de pernicieux accidents; on trouve pourtant le fait plus expédient quand on ampute accause de la gangraine, car il peut rester quelque virulence et malagnité qui s'est glissée aux parties voisines, laquelle est attirée et consommée par le feu, ainsi on applique aux vaisseaux des bouttons de fer tout rouge et embrasés lesquels on tient dessus quelque espace, mais quand on tranche un membre qui est du tout fracassé et brisé sans gangraine, il est plus expédient de se servir de la ligature ».

---

(1) Bibliothèque de la Faculté de Pharmacie, registre 27, page 24.

(2) Publié en partie par le Dr. H. Stauffer (*Chronique médicale* du 1^er octobre 1935).

*
* *

Innombrables sont déjà, au XVII[e] siècle, les baumes et les eaux recommandés pour le pansement des plaies. Telle l'*Eau Vulnéraire, dite d'Arquebusade*, que fabriquait le Frère Joachim, de l'Ordre des Carmes déchaussés, et dont voici le prospectus :

L'EAU vulnéraire, dite d'ARQUEBUSADE

Parce qu'elle guérit les playes profondes causées par les armes à feu, coups d'épée et autres accidens : vieux ulcères, contusions et toutes sortes de brûlures.

Manière générale de s'en servir.

Faire tiédir de cette Eau, en laver et bien nettoyer la playe ; si elle est profonde, en seringuer dedans, et tremper dans cette Eau une compresse de linge en plusieurs doubles, et l'envelopper.

La même manière pour les contusions, brûlures, etc...

Il n'est pas besoin de se servir de Charpie si la playe n'est pas profonde.

Il faut au moins penser une playe deux fois par jour.

Si la compresse s'attache à la playe, il faut l'humecter de cette Eau pour l'ôter.

Cette Eau a la vertu de nettoyer les playes, de faire tomber les chairs mortes, d'en faire revenir de nouvelles, de résoudre toutes sortes de contusions, d'arrêter la cangrenne qui commence, de guérir en très peu de temps toutes sortes de brûlures et en apaiser la douleur dans le moment qu'elle y est appliquée ».

Plus populaire que cette eau vulnéraire qui figurait encore en 1860 au Catalogue de la Maison de Droguerie Menier, fut le célèbre *Baume du Commandeur*, étudié successivement par M. Maurice BOUVET (1) et par le Dr Henri LECLERC (2) et qu'on préparait de la façon suivante :

Baume sec	1 once
Storax en larmes	2 —
Benjoin en larmes	3 —
Aloës cicotrin Myrrhe triée Oliban en larmes Racine d'Angélique de Boëme	aa demi-once
Fleur de Millepertuis	2 livres

(1) *Le Baume du Commandeur de Pernes* (Pharmacie française, août 1929).
(2) *En marge du Codex* (Notes d'histoire thérapeutique).

Le tout battu et mis dans une bouteille bien bouchée au soleil pendant la canicule.

L'épicier-droguiste POMET, dans son « Histoire générale des Drogues », publiée en 1694, dit qu'« il n'y a point de coup de feu, pourvu que la playe ne soit pas mortelle, qu'on ne guérisse dans huit jours en y mettant de ce baume »; et aussi que « quand on a pensé une playe par les remèdes ordinaires, se voulant servir de ce baume, il faut laver la playe avec du vin chaud avant de l'appliquer ».

« Quoique bien déchu de son crédit d'antan, écrit le Dr H. LECLERC, ce baume est resté, dans la médecine populaire, le topique vulnéraire par excellence... Le Dr DE SAINT-GERMAIN en considérait les applications comme un mode parfait d'occlusion en même temps que de cicatrisation et de chirurgie conservatrice. Et, plus récemment, M. Louis FARCY lui reconnaissait de sérieux avantages dans le traitement des plaies contuses ».

Citons encore, parmi les topiques qui eurent leur heure de grande vogue au XVII^e siècle, l'*Eau de Rabel* (alcool sulfurique) que son inventeur, empirique assez suspect, donnait comme un hémostatique infaillible; à l'entendre « aucun blessé dans les armées ne devait plus mourir par des pertes de sang avec cette eau ».

Nous savons par une étude de M. Maurice BOUVET (1) que l'expérience faite par RABEL sur un blessé des Invalides fut désastreuse, au point qu'il fut fait défense à l'inventeur de cet élixir de s'en servir davantage, sous peine de rigoureuses sanctions.

N'oublions pas enfin que le tabac, considéré longtemps comme une panacée et qui entrait dans la composition du « Baume Tranquille », passait pour agir comme topique, en application sur les plaies, et pour prévenir la gangrène. LÉMERY même lui reconnaissait certaines vertus curatives. « On le pile et on l'applique sur les tumeurs qu'on veut résoudre, écrivait-il, parce qu'il est rempli d'esprits qui les raréfient et qui ouvrent les pores ».

*
* *

Dans *la Rôtisserie de la Reine Pédauque*, Anatole France nous montre Jérôme Coignard, blessé d'un coup de couteau à la poitrine, pansé par Tournebroche qui déchire ses manchettes et en applique les lambeaux sur la plaie. « Premier acte thérapeutique, écrit le

(1) *L'Eau de Rabel* (Revue d'histoire de la Pharmacie, juin 1940).

Dr Franck Mayrac (1), qui est tout ce qu'il pouvait être en cette urgence et au temps de la charpie ». Ce qui n'empêche que ce pansement à l'aide d'un linge plus que douteux nous paraît bien représentatif de certaines méthodes de jadis. Et nous ne sommes que trop tentés de croire qu'avant la découverte de l'antisepsie, on ignorait jusqu'aux plus élémentaires procédés permettant d'éviter l'infection des plaies.

Il s'en faut pourtant que les chirurgiens du XVIII^e^ siècle aient été aussi insouciants que nous sommes enclins à le croire.

Bien avant que ne fussent inventés nos procédés de stérilisation de l'air dans les salles d'opérations, on s'était déjà préoccupé d'en assainir l'atmosphère. Un règlement des hôpitaux royaux au XVIII^e^ siècle (2) stipule que le chirurgien-major « pansera les blessez autant de fois qu'il sera nécessaire, et ne commencera point que tous les appareils ne soient prêts, pour ne point exposer les playes ou ulcères à l'impression de l'air; il n'y appliquera rien qui ne soit chaud, en quelque saison que ce soit, et aura soin que l'on brûle du genièvre ou autres parfums, devant et pendant son pansement ».

Il n'est pas douteux que les chirurgiens contemporains de Louis XV eurent comme un vague pressentiment de l'antisepsie.

Un ouvrage anonyme de vulgarisation publié en 1749 (3), recommande d'empêcher l'air d'agir sur les plaies et ajoute qu'il « est très salutaire, en découvrant la plaie pour la panser, d'appliquer d'abord sur toute son étendue un linge trempé dans du vin chaud ou dans de l'eau de vie ». Et le Dr P. Delaunay signale (4) que le Dr Pringle, qui présida la célèbre Société royale de Londres, préconisait contre les fièvres putrides des remèdes qu'il appelait, déjà, des *antiseptiques*.

A cet effet nuisible de l'air sur les plaies ouvertes, qu'Ambroise Paré admettait déjà, le chirurgien Belloste s'efforça de remédier en appliquant et préconisant les pansements rares, dont César Magati s'était fait le champion au siècle précédent (5) :

« Je panse rarement les playes, et le plus promptement qu'il m'est possible, écrit Belloste (6) afin d'interdire l'entrée de l'air

---

(1) *La Médecine et les Médecins dans l'œuvre d'Anatole France.*

(2) Cité par le Dr. Cabanès (*Chirurgiens et blessés à travers l'histoire*).

(3) *La Médecine et la Chirurgie des pauvres.*

(4) *La vie médicale au XVI^e^, XVII^e^ et XVIII^e^ siècles* (1935).

(5) *De rare medicatione vulnerum* (1616).

(6) *Suite du Chirurgien d'Hôpital*, contenant différents traités (1733).

qui pourrait coaguler le sang qui pourrait être épanché et qui ensuite se convertirait en pus ».

Belloste, lui aussi, croyait à « la mécanique de la nature » et s'opposait à tout ce qui peut la contrarier. Il avait pour maxime, dans les plaies pénétrantes de la poitrine par armes à feu, de dilater, sans vouloir épargner la peau, en premier lieu les orifices, afin de laisser une ouverture libre pour évacuer ce qui pourrait être extravasé; et il ne faisait usage ni de tentes ni de bourdonnets, couvrant seulement les orifices libres avec des plumasseaux de charpie large, douce et fine, des emplâtres et un bandage.

Des inconvénients que présentait à ses yeux l'emploi abusif des tentes et bourdonnets, contre lequel il s'efforçait de réagir à la façon d'Ambroise Paré (1), il donnait comme exemple le cas d'un officier, M. de Blagnac, Colonel du Régiment de Piémont, blessé à Ivrée en 1710.

Belloste était présent lorsque le chirurgien-major Verne procéda à Turin au pansement de ce blessé et il obtint de son collègue que celui-ci supprimât deux ou trois petites tentes qu'il jugeait lui-même inutiles.

« La suppuration fut assez médiocre, note-t-il; mais ce qui m'étonna, ce fut de voir, le temps de la chute de l'escarre passé, la suppuration toujours égale et les plaies toujours ouvertes ».

Cela dura jusqu'au dix-huitième jour où l'on aperçut un « corps étrange » à l'orifice de la sortie de la balle : une pièce ronde de justaucorps emportée par le projectile et qui était restée dans les poumons.

« La nature, écrit Belloste, l'avait tortillée et conduite peu à peu à l'orifice de la sortie; ceci me fit admirer la conduite merveilleuse de la nature, quand on la laisse agir seule en liberté ».

La conclusion du vieux chirurgien fut qu'avec les tentes, la pièce de drap serait restée dans les poumons et s'y serait pourrie.

La question des pansements fréquents et des pansements rares donna lieu au XVIII^e^ siècle à de nombreuses controverses entre chirurgiens. Peu après sa fondation, l'Académie royale de Chirurgie proposa, pour le prix qu'elle avait à distribuer en 1734, de déterminer les cas où il convient de panser fréquemment et ceux où il convient de panser rarement. Elle couronna le mémoire de Lecat sur les indications des pansements rares.

---

(1) Voir plus haut, page 29.

L'opinion générale à cette époque était que les tumeurs et plaies soignées à l'aide de cataplasmes doivent être pansées fréquemment, afin de renouveler les médicaments qui s'altèrent facilement. Au contraire, on estimait que les fractures, les plaies n'exigeant que des fomentations ne doivent être découvertes de leurs bandages que dans la mesure où il est nécessaire pour permettre au chirurgien de suivre les progrès du mal.

L'*Encyclopédie*, pour laquelle DIDEROT avait fait appel à la collaboration de plusieurs chirurgiens de ses amis, LOUIS et de MORAND notamment, résume ainsi les règles générales qu'il faut observer dans l'application des pansements :

Il faut, dit-elle, « panser doucement, pour exciter le moins de douleur qu'il est possible ; mollement, c'est-à-dire en n'introduisant point sans nécessité dans les plaies des tentes, des bourdonnets et autres corps dilatans, dont l'application empêche la réunion et peut occasionner plusieurs autres accidens.

« La troisième règle prescrit de panser promptement, pour ne pas laisser la partie trop longtemps exposée aux injures de l'air, dont l'impression peut coaguler les sucs et rétrécir le diamètre des vaisseaux. Il faut pour cette raison fermer les rideaux du lit du malade pendant qu'on le panse et tenir auprès de lui du feu dans un réchaud ».

Le chirurgien DE LA FAYE nous a laissé un exposé de la pratique des pansements qui est en accord avec les principes alors admis par le plus grand nombre :

« On met d'abord le malade et la partie malade, écrit-il, dans une situation commode pour lui et pour le chirurgien. On lève les bandes ou bandages et les compresses sans remuer la partie. Quand le pus ou le sang les ont collés à la partie, on les imbibe d'eau tiède, ou de quelqu'autre liqueur, pour les détacher. On nettoie les bords de la plaie avec une feuille de myrthe ou avec un petit linge ; on ôte ensuite les plumaceaux, les bourdonnets et les tentes avec les pincettes. On essuie légèrement la plaie avec une fausse tente ou un bourdonnet mollet, ou du linge fin, pour ne causer que le moins de douleur qu'il est possible et pour ne point emporter les sucs nourriciers. On a toujours soin de tenir sur la partie ou sur l'ulcère un linge pour les garantir des impressions de l'air. On fait les injections, les lotions, les fomentations nécessaires ; on applique ensuite le plus doucement, le plus mollement et le plus promptement qu'il est possible, un appareil nouveau, couvert des médicaments convenables et l'on fait le bandage approprié ».

Les « médicaments convenables » dont parle le vieux praticien, quels étaient-ils? Reclus reprochait naguère à la Chirurgie du XVIII^e^ siècle d'avoir abusé des onguents, des emplâtres, des baumes, des pommades et aussi d'avoir fait rétrograder la pratique chirurgicale « en bannissant de la thérapeutique des plaies opératoires et accidentelles les essences, l'esprit de vin, les sels d'argent et de cuivre et les sels de mercure », qui, selon lui, assuraient une sorte d'antiseptie avant la lettre.

En rappelant cette critique dans une de ses études (1), M. Ch. Lenormant déclare qu'il ne la trouve pas méritée. « Tant que l'on a ignoré, écrit-il, la nature et les causes de l'infection des plaies, le traitement de celles-ci ne pouvait être qu'empirique. On a essayé de tous les topiques imaginables; parmi eux, il y en avait de bons et de mauvais, aussi bien au XVIII^e^ siècle qu'aux époques antérieures... Je ne pense pas qu'il faille faire de Canac un précurseur de Lister parce qu'il soigna, un jour, une fracture ouverte de jambe par éclat de bombe au moyen de pansements faits avec « un gros de sublimé corrosif dissous dans une chopine de vin rouge un peu chaud ».

Et M. Lenormant remarque très justement qu'il s'est trouvé à cette époque des hommes qui ont eu des idées fort justes sur le traitement des plaies. Tel Pibrac, qui écrivait que « la nature fait tout, et que l'art ne doit consister qu'à la favoriser et à éloigner les obstacles qui pourraient l'empêcher d'agir utilement », et qui préconisait un simple pansement de charpie sèche renouvelé tous les cinq jours. Tel aussi Faure, qui proscrivait les corps gras dans le pansement des plaies, tenant que « la plupart des onguents ne sont que des parties d'animaux ou de végétaux, lesquelles appliquées ou introduites sur les ulcères, se pourrissent et produisent souvent la pourriture des parties qu'elles touchent ».

Il n'est pas jusqu'à certaines méthodes de traitement modernes dont on ne retrouve l'idée première dans la thérapeutique du XVIII^e^ siècle. Là encore, laissons la parole à M. Lenormant, à propos de ce Faure, chirurgien lyonnais, qui fut un précurseur de la physiothérapie :

« Contrairement à l'opinion courante, Faure pensait que le pus n'est pas le topique des plaies, que celles-ci ne se cicatrisent que quand elles ne suppurent plus; et il soignait les ulcères par l'action de la chaleur radiante du charbon ou d'une lampe (à 30-40° Réaumur), car, dit-il, « la chaleur doit être regardée comme le plus puissant détersif; c'est un résolutif puissant, parce qu'elle dilate les vaisseaux ». Et il ajoute : « Ce qui me paraît encore plus admirable et moins dispen-

(1) *La Chirurgie française au XVIII^e^ siècle* (Progrès médical, 1932, N° 1).

dieux, c'est la découverte que je viens de faire, laquelle consiste à présenter la partie ulcérée à l'ardeur du soleil; dans le moment que cette chaleur atteint le 33e degré du thermomètre de M. de Réaumur, on voit couler, de tous les points qui peuvent donner issue à la matière purulente, la même rosée que la chaleur du charbon procure. » C'est toute la méthode de l'héliothérapie décrite en 1774!

*
* *

Aux fomentations d'huile rosat et de vin, aux préparations comme l'eau d'Alibour, que le *Mercure de France*, en 1760, recommande comme « excellente pour toutes sortes de plaies, blessures, coups d'épée, de sabre, de tous instruments tranchans, contandans », ou comme l'arnica, considéré alors comme un puissant vulnéraire, s'ajoutaient au temps de Louis XIV et de Louis XV, dans la pharmacologie des pansements, nombre d'onguents, de baumes, d'emplâtres dont l'énumération serait hors de propos. Rappelons seulement l'emploi fréquent qu'on faisait alors du diachylon, d'usage courant pour maintenir les pansements, pour « cuire et digérer la matière du pus », pour rapprocher les lèvres d'une plaie et exercer sur un membre blessé une compression prolongée. Le Dr Henri Leclerc signale (1) que ce vieil emplâtre était encore en usage à la fin du siècle dernier, à l'Hôtel-Dieu où il était appliqué par une vénérable religieuse, la Mère Saint-Luc.

Dans un état daté d'avril 1695, pour le pansement de mille blessés (2), figure :

200 livres d'emplâtre diapalme
150 livres d'onguent basilicum
60 livres d'onguent de sureau.

Le Clergé avait une grande part dans la préparation des onguents alors en vogue : tel celui de l'abbé Pipon, qui différait peu de l'*onguent basilicum* ou onguent de poix et de cire, inscrit de longue date, au Codex, et qui était réputé comme suppuratif. Tel aussi celui du P. Le Clerc, bénédictin, onguent dont les vertus et le mode d'emploi étaient ainsi exposés dans les réclames de l'époque :

ONGUENT DU PERE LE CLERC
Religieux bénédictin de l'Abaïe du Bec.

Vertus.

Il est propre généralement pour la guérison de toutes sortes de plaies ; ce qui le rend plus admirable, c'est qu'il tire par transpira-

(1) Ouvrage cité.
(2) Archives Nationales. A[1] 1306 (Guerre).

tion. et sans faire aucune plaie ni ouverture, toutes les mauvaises humeurs de la tête...

Il tire des plaies tous les corps étrangers, comme le bois, les épines, le fer, le plomb, les esquilles des os, sans qu'il soit besoin de faire ouverture avec les instruments de chirurgie, et cela ordinairement en moins de 24 heures et sans douleur.

On ne marque rien dont on n'ait l'expérience, et on a sauvé la vie à beaucoup de personnes par le moïen de cet onguent.

Usage de l'onguent.

1° Les emplâtres doivent toujours être de cuir.

2° Les emplâtres doivent toujours être bien chargés d'onguent parce qu'il se consume dans son opération.

3° Il faut laver tous les jours les emplâtres, matin et soir.

4° Il faut mettre une compresse de linge par-dessus l'emplâtre, et arrêter l'une et l'autre avec une bande, sans beaucoup serrer » (1).

Dans la publicité concernant spécialement le traitement des plaies, on trouve aussi le *Baume de mai*, ainsi décrit par son fabricant :

BAUME DE MAI

Composé par le sieur Rogé
de la Ville de Castres en Albigeois,
avec les vertus et la manière de s'en servir.

Ce beaume est composé dès le mois de mai, avec les plantes et racines les plus merveilleuses.

Il peut s'appliquer sur quelque partie du corps que cela puisse être et guérit brûlures, ulcères, tumeurs, etc...

Il rouvre les plaies mal fermées et, après en avoir fait sortir ce qui incommode et cause de la douleur, il les referme et les guérit radicalement. Il attire les esquilles et les corps étrangers.

Mode d'emploi : sur un papier de crasse fin, ou sur un morceau de linge de lessive fin, ou sur une peau de gant. Si la partie vient à suppurer, il faut changer l'appareil le soir et le matin ».

(1) Collection M. Bouvet.

Parmi les vulnéraires, l'*Eau de Comère* jouit longtemps d'un grand renom. Voici comment l'annonçait l'*Almanach de Versailles* pour 1783 (1) :

EAU VULNÉRAIRE dite DE COMÈRE

Le sieur Duchans, botaniste privilégié et pensionné du Roi, est l'unique possesseur de cette eau qui a la propriété de guérir radicalement les plaies récentes, les blessures d'armes blanches et à feu.

Cette eau employée par la Reine et la famille royale, approuvée par l'Académie des Sciences et par les facultés de médecine de Paris et de Montpellier, se trouve :

A Paris, rue de Seine, hôtel de la Rochefoucauld; et, à Versailles, chez le sieur Christophe, grand escalier des Princes et rue de l'Orangerie, hôtel des Louis, chez le portier de l'hôtel d'Estissac ».

La vente de cette spécialité, l'eau spiritueuse de feu S. Comère de Montpellier, avait effectivement été autorisée par un brevet accordé à Pierre Duchans, le 12 juillet 1765, pour trois ans (2) et sans doute renouvelé depuis. L'eau de Comère était également approuvée par l'Académie des Sciences (3).

Moins de garanties officielles s'appliquaient à un remède lancé par le sieur Vincent, qui offrait en ces termes au public son

TOPIQUE HUMAIN

« Ses vertus et propriétés, disait-il, sont bonnes pour les coupures, brûlures, blessures et contusions, ainsi que pour les plaies aux jambes et autres parties du corps. On s'en sert avec un peu de peau blanche que l'on applique sur la plaie, en ayant soin de la tenir toujours propre ».

Signalons enfin la *Boule médicamenteuse* d'Helvétius, médecin de S.A.R. le duc d'Orléans et inspecteur général des Hôpitaux de Flandre, auquel on devait aussi un collyre renommé et une poudre vomitive. Il assurait que l'usage de sa boule suffisait à guérir les plaies où il n'y a perte d'aucune substance et il en donnait la composition : mêlez quatre livres de limaille d'aiguilles très fine avec autant de tartre de Montpellier; versez sur le mélange assez d'eau-de-vie pour obtenir une bouillie claire ; remuez et laissez fermenter 72 heures. Ensuite, faites-le distiller, pour en tirer une partie de l'eau-de-vie.

---

(1) Cité par M. Bouvet dans *le Commerce à Versailles avant* 1789. (Revue des Spécialités).

(2) *Archives Nationales*, V^{3} 193, fol. 26, 27.

(3) *Etat de Médecine* pour 1776.

Helvétius prescrivait aussi les pansements avec les baumes de la Mecque, du Pérou ou de Copahu. Dans son *Traité des Maladies les plus fréquentes* (1), il expose ainsi la méthode du traitement des plaies :

« Après avoir ôté les corps étrangers, le chirurgien arrêtera le sang qui pourrait encore s'écouler avec l'eau alumineuse ou avec les boutons faits d'alun de roche, réduit en poudre. Puis il fera le pansement avec les onguents et les digestifs, pour procurer la suppuration. Dans la suite, il se servira de l'infusion médicamenteuse, observant de la faire couler jusqu'au fond de la playe.

« On doit s'abstenir de tamponner les playes, excepté dans le cas où il est nécessaire de tenir les os découverts, ou de comprimer les vaisseaux qui fournissent du sang.

« Le pansement doit être fait quatre fois dans les vingt-quatre heures, principalement en été. Il sera moins fréquent dans les playes qui ne seront accompagnées que d'une douleur légère et où la suppuration ne sera pas considérable ».

Plus loin, Helvétius déclare qu'il préfère la charpie aux compresses graduées et trempées :

« La charpie convient mieux, écrit-il, parce qu'elle obéit et se moule sur la figure du sinus, ce qui rend la compression plus exacte. Il est vrai que la compresse sans charpie appuye sur les bords du sinus : mais elle ne comprime pas le milieu, et c'est néanmoins l'essentiel : au reste, on soutiendra les compresses graduées par une bande dont les contours commenceront au-dessous du fond du sinus et finiront en montant, au-dessus de l'entrée de la playe ».

Un passage du Traité d'Helvétius établit que la succion des plaies, d'usage fréquent, nous l'avons dit, au moyen-âge, était alors encore pratiquée aux armées :

« Cette manière particulière de traiter les plaies, dit-il, n'est ni aussi blâmable, ni aussi efficace qu'on le croit. Elle ne doit point être admise indifféremment dans toutes sortes de playes. Si l'on a quelque secours à en attendre, ce ne peut être que dans les playes encore récentes, qui tendent de bas en haut et qui percent, dans les parties charnues, sans qu'il y ait aucun vaisseau considérable d'offensé ».

Le vieux procédé de la succion va d'ailleurs disparaître de plus en plus à mesure que les secours aux blessés se feront plus rapides, avec les ambulances volantes que Percy mit en service à l'armée du Rhin dès 1798, sortes de longs caissons attelés de quatre chevaux qui transportaient 8 ou 10 aides-majors, en même temps que des instruments de chirurgie et des objets de pansement.

---

(1) Paris 1746, Tome II.

IV

AVANT ET APRÈS PASTEUR

Deux grands faits, d'inégale importance, dominent l'histoire des pansements au XIX^e siècle : la découverte de l'anesthésie et l'avènement des méthodes pastoriennes.

Mais il serait injuste de ne pas faire aussi leur part aux progrès réalisés dans la pratique même des soins et des pansements. Des chirurgiens militaires tels que PERCY et LARREY, notamment, surent, dès le début du siècle suppléer à l'insuffisante organisation des services sanitaires par leur habileté, étayée d'une longue expérience. PARISET dit que, non content de tenir en bon état les hôpitaux de campagne, LARREY passait souvent la nuit à préparer les appareils, après de rudes journées où sans répit, il avait fait panser sur place, et opéré ou pansé lui-même d'innombrables blessés, en se réservant toujours les cas les plus difficiles (1).

LARREY fut des premiers à réagir contre le préjugé qui faisait redouter l'occlusion des plaies de poitrine. « Depuis Ambroise PARÉ jusqu'à nous, disait-il, tous les praticiens et auteurs qui ont écrit sur ces plaies ont recommandé de ne point fermer les plaies pénétrantes, surtout lorsqu'elles sont accompagnées d'hémorragie, afin de prévenir l'épanchement. Ils conseillaient au contraire de faciliter l'issue du sang par le débridement de la plaie, l'introduction de canules ou de bandelettes de linge effilé ».

Le Dr Franck MAYRAC (2) fait remarquer, à l'appui de ce passage de LARREY, qu'un siècle auparavant, le chirurgien Jean SCULTEL prescrivait encore, dans les plaies de poitrine, l'introduction de « tentes faites de lin cru attachées à un filet... et aussi imbues d'un astringent, afin de tenir la plaie ouverte ».

En pratiquant en pareil cas l'occlusion, le rapprochement immédiat des lèvres de la plaie, la fixation par emplâtres agglutinatifs et bandage de corps, LARREY mit fin à des errements qui n'avaient que

(1) Pendant le siège de Saint-Jean d'Acre, il fit 72 amputations de suite.

(2) Ouvrage cité.

trop persisté. C'est ainsi qu'il soigna MURAT, lorsque celui-ci fut blessé à Aboukir, en rapprochant les bords des plaies au moyen de linges fenêtrés enduits de substances gommeuses.

Il s'efforçait toujours en outre, lorsqu'il avait à opérer ou à appliquer un pansement douloureux, d'abréger les souffrances du patient par une extrême rapidité d'exécution, voire par quelque stratagème. Le Dr LAIGNEL-LAVASTINE a conté (1) qu'ayant à opérer à Eylau un officier, il le gifla tout à coup violemment. « L'officier offensé se fâcha et protesta avec fureur. Mais les infirmiers le maintinrent solidement et LARREY, sans perdre un instant, pratiqua son opération. Quand il eût fini, il s'écria avec bonne humeur :

« Eh bien ! c'est fait. La colère vous a empêché de sentir le bistouri ! »

PERCY qui, tout comme LARREY, manquait fréquemment du nécessaire pour ses pansements, se servait souvent d'eau claire comme topique, revenant ainsi à un procédé des vieux chirurgiens dont l'efficacité avait été reconnue par certains praticiens du XVII^e^ siècle, tels que HOFFMANN et LOMBARD (2). PERCY a conté comment il fut amené, dès la fin du XVIII^e^ siècle, à adopter l'usage exclusif de l'eau dans le traitement des plaies d'armes à feu et à débarrasser les hôpitaux de l'armée de tous les topiques (eau d'Arquebusade, d'Alibour) qui encombraient leurs pharmacies. L'eau, soit pure, soit additionnée de vinaigre ou d'alcool camphré, sera d'ailleurs couramment employée par les chirurgiens-militaires, aussi bien au siège d'Anvers en 1832 que pendant les guerres d'Algérie. Un des chirurgiens de Henri III, François MARTEL n'avait-il pas dit déjà qu' « un des principaux moyen pour traiter la guérison des playes est de les tenir bien nettes et que l'eau les nétoye et déterge bien fort ».

Pendant les guerres de la République et de l'Empire, c'est, bien entendu, la méthode des pansements rares qui prévalut, autant par nécessité que par choix raisonné. DUPUYTREN et son école allaient d'ailleurs confirmer les avantages de ce procédé, où la nature retrouvait le rôle que l'ancienne chirurgie lui avait trop mesuré.

Mais la chirurgie fut moins heureuse, dans la première moitié du XIX^e^ siècle, en substituant, aux vieux onguents et baumes, le cérat, dont elle abusa. On fut long à reconnaître que ce médicament, à base de cire et d'huile, considéré alors comme indiqué dès qu'il y avait inflammation d'une plaie, rancit très rapidement et acquiert

---

(1) *La Médecine et la Chirurgie sous l'Empire* (Progrès médical, 26 janvier 1935).

(2) Lombard est l'auteur d'un *Précis sur les propriétés de l'eau simple dans le traitement des Maladies Chirurgicales* (1786).

ainsi des propriétés irritantes. Les cérats simples ou composés, tels que celui de GOULARD, à l'extrait de Saturne, le cérat opiacé, le cérat soufré sont, au dire même de JAMAIN (1) « les topiques dont on fait le plus habituellement usage dans les pansements », en les étalant en mince couche sur un linge criblé, recouvert d'une couche de charpie proportionnée à l'abondance de la suppuration.

Les traités de l'époque, dûs aux maîtres les plus renommés, nous renseignent sur les idées qui avaient cours dans la pratique des pansements. GERDY, professeur à la Faculté de Médecine, dit par exemple (2) que les chirurgiens, fort difficiles dans leurs ouvrages sur le choix des bandes, sont en réalité beaucoup moins délicats dans la pratique et se prêtent aux accommodements. Il estime d'ailleurs pour sa part qu'il est impossible de montrer partout les mêmes exigences : « La misère d'un malade doit rendre le chirurgien économe. Vouloir pratiquer son art dans la chaumière du pauvre de la même manière que dans le palais du riche, ce n'est pas savoir le pratiquer. »

GERDY est ennemi des longues bandes, toujours pénibles à appliquer, pour le malade comme pour le médecin, et difficiles à serrer à point. Il consacre dans son *Traité* une longue étude aux différents bandages, contentifs, compressifs, unissants, alors en usage : bandages circulaires, obliques, spiraux, croisés, noués, récurrents, pleins, invaginés, en T, cruciformes, frondes (de la tête, du menton, de la face, de la nuque, de l'épaule, de la hanche); gaînes (des doigts, des orteils), bandages lacés et bouclés (tels le bandage bouclé des lèvres du professeur CHAUSSIER, les bandages bouclés de la tête et de la poitrine).

Et cet éminent professeur nous laisse aussi entendre combien les chirurgiens étaient souvent mal secondés, avant l'organisation d'un corps d'infirmières professionnelles, par les aides de bonne volonté qui les assistaient fréquemment dans leurs pansements. « Inaccoutumées à considérer les plaies avec de grands délabrements, ces personnes ont une sensibilité qui leur cause parfois des émotions si vives qu'au lieu d'un auxiliaire, on peut avoir une défaillante, c'est-à-dire un malade de plus ».

Ne croirait-on pas entendre déjà lord ROBERTS lorsqu'une soixantaine d'années plus tard, au lendemain de la guerre sud-africaine, il déplorait le zèle un peu désordonné de celles qu'il appelait « les dames du monde infirmières »?

---

(1) *Manuel de Petite Chirurgie* (1853).

(2) *Traité des Pansements et de leurs appareils* (Tome I, 1837).

Peu après Gerdy, Jamain (1) veut que le chirurgien et ses aides aient à portée de la main tout ce dont ils ont besoin : « topiques, eau chaude, eau froide, éponges, vase pour recevoir les pièces de pansement retirées ».

Il insiste sur la nécessité d'un soigneux nettoyage des plaies : « Il faut, dit-il, enlever à l'aide de boulettes de charpie le pus qui séjourne dans les anfractuosités, nettoyer chaque jour le pourtour des plaies et ne pas laisser ces croûtes composées de cérat et de pus qu'on rencontre si souvent autour d'elles, et qui irritent la peau ».

Mais il s'élève néanmoins contre les excès de propreté; il veut qu'on se garde, quand la suppuration est facile, de laver les plaies à chaque pansement, pour ne pas retarder la cicatrisation.

A cette époque où la grande majorité des chirurgiens a déjà abandonné les tentes et bourdonnets, où l'on s'efforce de simplifier les bandages, fût-ce au détriment de leur élégante symétrie, la méthode des pansements rares, dont Gosselin, en 1851, a fait le sujet d'une thèse de concours pour une chaire de clinique chirurgicale, tend de plus en plus à prévaloir. Jamain reconnaît leur utilité dans les plaies peu graves, dont on ne cherche pas la réunion immédiate et qui suppurent peu abondamment. Et quand s'impose le renouvellement d'un pansement, il voudrait que ce fût de préférence le soir, la gêne d'un pansement non renouvelé empêchant souvent le blessé de dormir.

A côté des pansements au cérat dont il use fréquemment, il en indique d'autres qui sont alors de pratique courante dans les hôpitaux : les *cataplasmes émollients*, qui modifient la surface des plaies sur lesquelles ils sont appliqués « en faisant tomber les croûtes au-dessous desquelles le pus s'accumule ou en diminuant l'irritation »; les *pansements par imbibition*, faits avec des linges imbibés de liquide, eau pure, décoction de quinquina, eau-de-vie camphrée ou eau blanche. « Les compresses mouillées, précise-t-il, doivent être renouvelées fréquemment, à cause de l'évaporation qu'on a cherché à diminuer par l'emploi du molleton de laine »; à propos du traitement des plaies par irrigation, Jamain rappelle que, pour obtenir un jet d'eau très fin, on se servait, dans le service du professeur Gerdy, d'une ficelle un peu plus fine que le trou du vase rempli d'eau : l'eau filtrait le long de la ficelle et arrivait ainsi jusqu'au point où il importait d'amener le liquide ! Comme ce procédé vieux d'un siècle paraîtrait aujourd'hui primitif aux infirmières familiarisées avec l'ampoule de verre et la pince de Mohr des modernes appareils irrigateurs.

---

(1) Ouvrage cité.

*
* *

Mais l'évolution de la technique des pansements n'est qu'une partie de leur histoire. Et il arrive que celle-ci nous ouvre des perspectives imprévues. Se douterait-on par exemple qu'elle fut, sous Louis-Philippe, intimement liée aux événements politiques? Quelques jours après les journées d'émeute des 5 et 6 juin 1832, partut en effet au *Moniteur* une ordonnance du préfet de police Gisquet ainsi conçue :

« Art. 1. — Tous les médecins, chirurgiens, officiers de santé et pharmaciens de Paris et ceux des communes rurales du département de la Seine et de celles de Sèvres, Saint-Cloud et Meudon, qui auront administré des secours à des blessés depuis le 4 de ce mois exclusivement, seront tenus d'en faire, dans les 24 heures, la déclaration aux commissaires de police de Paris et aux maires extra-muros, sous peine de 300 francs d'amende.

Art. 2. — Cette déclaration contiendra les noms, prénoms, profession et demeure de tous les individus qui auront fait appeler les médecins, chirurgiens, pharmaciens et officiers de santé pour panser leurs blessures ou qui se seront fait transporter chez eux pour y être traités.

Elle indiquera aussi la cause des blessures, leur gravité et les circonstances qui y auront donné lieu... »

Il va sans dire que le corps médical et pharmaceutique se refusa avec indignation à violer le secret professionnel, tant et si bien que l'ordonnance ne fut pas mise à exécution.

Des polémiques aussi violentes que celles auxquelles avait donné lieu ce fâcheux appel à la délation éclatèrent, quinze ans plus tard, à propos de l'anesthésie. Quand fut faite, en 1846, la première ethérisation chirurgicale, suivie de près par l'emploi du chloroforme, d'ardentes discussions s'élevèrent à l'Académie de Médecine et à l'Académie des Sciences, aussi bien que dans la presse médicale. Les uns, comme Magendie, jugeaient immorale et inefficace cette insensibilisation, d'autres accusaient le chloroforme d'accidents mortels. Il fallut que tour à tour Malgaigne, Roux, Velpeau et d'autres réagissent contre les parti-pris de la routine.

Il est indéniable que l'anesthésie a grandement facilité les premiers pansements, souvent douloureux, qui suivent une grave opération, et c'est à ce titre que nous en rappelons ici les débuts.

Peu avant la mise en pratique des anesthésiants, un nouveau topique avait fait son apparition dans les hôpitaux : la teinture d'iode, nouvellement découverte, et qui devait jouir d'une grande faveur en chirurgie d'urgence, pour la désinfection des plaies, jusqu'à la guerre de 1914-1918. L'alcool, employé de tous temps, mais qui depuis les guerres de la République où l'on en faisait une énorme consommation, était à peu près délaissé, retrouva sa vogue, grâce à Nélaton, en 1865. On l'employait alors en imbibant des plumasseaux ou des boulettes de charpie dont on recouvrait la plaie. Sur cette couche de charpie alcoolisée, on appliquait des compresses pliées en double et maintenues par un bandage, qu'on humectait de temps en temps avec de l'alcool si le pansement ne devait être renouvelé que le lendemain.

Mais l'alcool, en dépit de son action préservatrice, fut bientôt accusé d'entraver la cicatrisation des plaies et nombre de praticiens lui préférèrent les préparations phéniquées.

« C'est en 1859 que Corne et Demeaux proposèrent de panser les plaies fétides avec une poudre composée de 100 parties de plâtre et de 1 à 3 parties de coaltar. Mélange expérimenté par l'un d'eux et qui venait de donner les meilleurs résultats dans le service de Velpeau. Des plaies gangréneuses, des ulcères cancéreux, des linges imbibés d'un plus fétide avaient perdu à ce contact leur odeur repoussante (1) ».

Mais, comme tant d'autres topiques, le coaltar n'eut qu'un succès éphémère. On constata bientôt que le pus continuait à s'amasser sous la croûte qu'il formait et que cette poudre, difficile à enlever des surfaces de la plaie, compliquait les pansements. Il fallut que le coaltar raparût sous la forme nouvelle d'émulsions pour qu'on continuât à en faire usage, notamment dans le pansement à ciel ouvert, où la cicatrisation se fait au grand air, avec simple arrosage des plaies à l'aide d'une solution phéniquée.

Le pouvoir bactéricide de l'acide phénique est d'ailleurs contesté aujourd'hui. Tout au plus lui reconnaît-on la propriété de suspendre la vitalité des germes morbides.

La glycérine eut aussi ses partisans, il y a une soixantaine d'années. C'est Denonvilliers qui, vers 1880, la présenta à la Société de chirurgie comme un excellent topique, une sorte d'antidote de la pourriture d'hôpital.

Nous ne pouvons songer à passer ici en revue toutes les solutions, poudres, pommades qui furent ou sont encore d'usage dans le traitement des plaies, jusqu'au liquide de Dakin qui est aujourd'hui le

(1) *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (1879).

plus fréquemment utilisé. Les doctrines pastoriennes ont d'ailleurs eu dans ce domaine une influence qui a complètement renouvelé la technique des pansements.

*
* *

Il a fallu le triomphe de ces doctrines, et des méthodes d'antisepsie et d'asepsie qui en ont été la conséquence, pour qu'enfin l'on se rendît compte que « le vrai danger ne venait pas des miasmes de l'air, mais bien des mains du chirurgien et de ses aides, de ses instruments, de son matériel de pansement et que l'infection chirurgicale naît par apport direct au niveau de la plaie » (1).

Avant PASTEUR, on n'osait plus opérer. « Nous en étions venus, a dit RECLUS, à regarder l'infection purulente comme un mal fatal, inévitable ». Les progrès de la chirurgie, le secours de l'anesthésie avaient beau autoriser les interventions les plus audacieuses : on hésitait devant la gravité des suites. « On perdait infiniment moins d'opérés dans les siècles précédents, a pu écrire M. René VALLERY-RADOT (2), parce qu'on faisait de l'antisepsie sans le savoir : cautérisations par le feu, liquides bouillants, substances désinfectantes... Huile chaude, eau-de-vie chaude, pansements rares, tels que les pratiquait sous le premier empire le grand chirurgien LARREY, on avait obtenu par ce moyens de bons résultats. Mais, sous l'influence de BROUSSAIS, la théorie de l'inflammation fit rétrograder la chirurgie. Alors s'étalèrent les bassines où se faisaient les cataplasmes, s'entassèrent des paquets de charpie, communément faites avec de vieux draps d'hôpitaux que l'on se contentait de lessiver, et s'alignèrent des pots de cérat... On était alors à cent lieues de penser que le premier secret pour empêcher les accidents qui suivaient les opérations consistait dans une réforme des pansements ».

La septicémie infectieuse était partout, décourageant les chirurgiens et annihilant leurs efforts. Ignorant les moyens de l'éviter, on essayait, tant bien que mal, de la combattre. Mais comment y fut-on parvenu alors que les plus élémentaires préceptes d'hygiène étaient méconnus, alors qu'il arrivait à des praticiens de panser un malade dans la tenue même où ils venaient de disséquer, sans parfois s'être lavé les mains? Certains matériaux de pansement, les cataplasmes par exemple, constituaient, en outre, d'excellents milieux de culture.

L'un des premiers, le chirurgien Alphonse GUÉRIN s'avisa que les miasmes auxquels il attribuait la cause des infections purulentes « pourraient bien être, a-t-il dit lui-même, des corpuscules animés de

(1) Ch. LENORMANT. Op. cit.
(2) *La vie de Pasteur.*

la nature de ceux que PASTEUR avait vus. Si, pensai-je alors, les miasmes sont des ferments, je pourrais prémunir les blessés contre leur funeste influence en filtrant l'air, comme PASTEUR l'avait fait... J'imaginai alors le pansement ouaté et j'eus la satisfaction de voir mes prévisions se réaliser ».

Grâce au pansement occlusif de GUÉRIN, fait d'une superposition de couches d'ouate appliquées, après nettoyage de la plaie et maintenues par une bande solide, on eut, en effet, la surprise à l'hôpital Saint-Louis, en 1871, de voir nombre de blessés de la Commune échapper aux habituels dangers d'infection.

Et c'est encore en s'inspirant des conceptions pastoriennes que le chirurgien anglais LISTER réalisa, peu après, le premier pansement antiseptique, qui représenta à son époque un immense progrès. L'acide phénique était à la base de cette méthode nouvelle, tant pour le lavage et le pansement de la plaie que pour les pulvérisations destinées à assainir l'atmosphère du champ opératoire. Tout ce qui touchait ou approchait le blessé, depuis les instruments jusqu'aux mains de l'opérateur et de ses aides, était d'abord purifié au moyen d'une solution phéniquée. Cette minutie extrême, cette rigueur de précautions, eut du mal à s'imposer. Certains tenants obstinés de la chirurgie du passé les tournèrent en ridicule, tandis que d'autres revendiquaient la priorité de l'emploi de l'acide phénique, sans tenir compte des moyens d'application tout nouveaux dont on était redevable à LISTER. Ce qui n'empêcha pas la méthode de LISTER d'être le point de départ des progrès réalisés dans le traitement des plaies par la pratique générale de l'antisepsie, puis de l'asepsie, car, à partir de 1886, la stérilisation au four à flamber ou à l'étuve sèche, sur laquelle nous reviendrons, fit succéder l'asepsie à l'antisepsie listérienne.

Et la biologie contribua de son côté aux succès de la chirurgie moderne, en lui enseignant à ne pas entraver les progrès naturels de la réparation.

« Il était indispensable, a écrit le Dr Alexis CARREL (1), non seulement de ne pas infecter les plaies, mais aussi de respecter leur état structural et fonctionnel au cours des manipulations opératoires. On comprit peu à peu que les substances chimiques sont dangereuses pour les tissus, que ceux-ci ne doivent pas être écrasés par des pinces, comprimés par des appareils, tiraillés par les doigts d'un opérateur brutal. HALSTED et les chirurgiens de son école ont montré combien il faut manier les plaies avec délicatesse si on désire laisser intact leur pouvoir de réparation ».

---

(1) *L'homme, cet inconnu* : Chapitre VI.

L'importance de ces « fonctions adaptives » de l'organisme, le Dr CARREL l'a pleinement mise en lumière. Sans elle, dit-il, « le chirurgien serait incapable de traiter une plaie. Il n'agit pas sur les mécanismes de la guérison, il se contente de les guider... Les sutures les plus exactes ne suffiraient pas à fermer les plaies si l'organisme ne savait pas se réparer lui-même ».

Point de vue qui est devenu celui des plus éminents chirurgiens, des docteurs TUFFIER et DESFOSSÉS par exemple : « Toute plaie qui n'est pas immédiatement mortelle, écrivent-ils (1), présente une tendance naturelle à la guérison spontanée. Le plus grand, on pourrait dire l'unique obstacle à la réunion des plaies est l'infection ».

Mais, pour éviter l'infection, ils ne sont pas d'avis que toutes les solutions antiseptiques sont bonnes. « Certaines, déclarent-ils, sont nocives pour les tissus. Les faits de gangrène d'un doigt ou de l'extrémité d'un doigt à la suite d'application d'acide phénique étaient naguère relativement fréquents. Le bon antiseptique n'est pas seulement celui qui agit sur l'agent microbien, mais surtout celui qui nuit au minimum à la défense de l'organisme ».

C'est en application de ce principe que le liquide de DAKIN est aujourd'hui l'antiseptique le plus couramment employé dans les hôpitaux. Cet hypochlorite a, sur le chlorure de chaux, qui crispe les tissus sur lesquels on l'applique, et sur la vieille liqueur dûe au pharmacien LABARRAQUE, l'avantage de ne pas offrir un excès d'alcalinité. Douée de propriétés bactéricides très énergiques, la solution de DAKIN, qui contient de 0,45 à 0,50 p. 100 d'hypochlorite de soude, avec de petites quantités de sels de soude neutres, aseptise les plaies infectées sans léser les cellules comme tant d'autres antiseptiques.

L'usage de la solution de DAKIN est relativement récent. Au cours de la guerre de 1914-18, c'est à la teinture d'iode dédoublée, au chloroforme iodé, à l'éther que l'on avait recours pour faire la toilette de la périphérie d'une plaie (2). Et les antiseptiques employés étaient alors plus nombreux qu'aujourd'hui. M. le médecin-inspecteur général MIGNON nous en énumère quelques-uns (3) : Alcool, éther (pur ou additionné d'iode ou d'iodoforme), eau oxygénée, solutions d'acide phénique, de permanganate de potasse, de chlorure de zinc, de nitrate d'argent, d'eau de Labarraque ou de Javel, de Goménol, etc... « Chacun de ces produits, dit-il, a ses partisans et ses détracteurs.

---

(1) *Petite Chirurgie pratique.*

(2) E. FOISY : *La Pratique de la chirurgie de guerre aux armées* : Fascicule IV (1916).

(3) *La Pratique chirurgicale dans la zone de l'avant* (1917).

Dans les vastes plaies de surface, la pommade de Reclus, la poudre de Lucas-Championnière et leurs similaires ont rendu service à de nombreux chirurgiens. Ceci est une affaire de préférence personnelle et le mieux est de se laisser guider avant tout par les résultats constatés ».

Il est à noter d'ailleurs que les chirurgiens eurent parfois à lutter à cette époque contre un abus de pansements. M. José Roussel-Lépine a pittoresquement décrit cette fièvre qui, dans les premiers jours de la guerre, s'emparait des infirmières en service dans les ambulances de gares, et faisait d'elles des machines à panser. « C'était à qui d'entre elles, écrit-il (1), arriverait la première vers un malade, les mains armées d'iode et d'eau bouillie. A chaque train, une débauche de coton, de toile, de tarlatane, de taffetas gommé. Les docteurs durent enlever tout droit de pansement à une bonne moitié des infirmières, qu'ils renvoyèrent à la lingerie ou au ravitaillement, et ils interdirent de toucher aux pansements sans ordre du médecin-major ».

Que ce soit par la méthode aseptique ou antiseptique, il n'est pas douteux que la technique des pansements s'inspire aujourd'hui d'une conception qui a été pour beaucoup dans les succès obtenus. En faisant une grande part au pouvoir défensif des tissus, on s'efforçant de venir en aide à la nature, sans abus des substances chimiques, les praticiens ont indiscutablement augmenté la force et la rapidité des processus normaux de guérison.

---

(1) *Une ambulance de gare* (Croquis des premiers jours de guerre) 1914.

V

QUELQUES TISSUS DE PANSEMENT

En avril 1925, fut organisée au Val-de-Grâce une exposition des Arts et Sciences appliqués à la médecine, la chirurgie, la pharmacie. Une classe entière (la classe 14) avait été réservée aux pansements et l'on y put mesurer l'importance qu'ils ont acquise dans la pratique de la chirurgie.

On y voyait groupés, d'abord, les articles de pansement non stérilisés : cotons hydrophiles ou non, gaze souple pour la fabrication des compresses, gaze apprêtée ou tarlatane pour la préparation des bandes plâtrées et des appareils destinés aux fractures ; tissus spéciaux pour compresses ; tissus caoutchoutés ou imperméables (gutta-percha, sparadraps spéciaux et adhésifs) ; pansements médicamenteux, rendus aseptiques par l'incorporation de peroxyde de zinc, d'iodoforme, de ferripyrine, etc...

Puis on arrivait au stand des pansements stérilisés : compresses, cotons hydrophiles ou non, en boîtes de fer rigoureusement hermétiques, tampons de coton, mèches, lanières, ligatures chirurgicales. Les anesthésiques avaient aussi leur place dans cette exposition, comme pour rappeler le chemin parcouru en un peu plus d'un siècle, depuis l'époque où Velpeau disait en 1839 : « Eviter la douleur dans les opérations est une chimère qu'il n'est plus permis de poursuivre aujourd'hui ».

Ce serait une impardonnable lacune dans l'étude que nous poursuivons que de n'y pas rappeler l'histoire de certains des tissus de pansement que l'on voyait au Val-de-Grâce et notamment de ceux qui ont détrôné la vieille charpie.

*
* *

Il serait erroné de croire que les doctrines pastoriennes eurent immédiatement pour effet de mettre fin au règne de la charpie. On en faisait encore préparer aux écolières, au début de la guerre de 1914. Mais déjà l'usage en tendait de plus en plus à disparaître.

Ces fils provenant, suivant la définition de LITTRÉ, « de l'effilage de morceaux de vieille toile de 8 à 10 centimètres de longueur et d'autant de largeur», furent, pendant des siècles, qu'on les employât à sec ou couverts d'onguents, l'essentiel moyen de pansement des plaies. On quêtait, en tous pays, de la charpie pour les blessés, on en faisait dans les châteaux et dans les plus humbles demeures comme dans les couvents.

CHATEAUBRIAND nous montre (1) les Filles-Dieu affairées à porter la charpie qu'elles venaient de confectionner. Et, au siècle précédent, il n'était pas rare que les municipalités fissent appel à leurs administrés pour en obtenir, comme en témoignent ces pièces d'archives :

1745. — 11 mai. — *Demande de charpie par la Municipalité lilloise.*

De la part de Messieurs du magistrat de cette ville, Messieurs et Dames, vous êtres priés de faire faire de la charpie incessamment pour servir au pansement des blessez, et de l'envoyer le plus tôt possible au greffe criminel de cette ville. Fait ce 11 mai 1745.

Signé : R. P. GOUDEMAN (2)

1745. — 19 mai. — *Demande de linge et de charpie.*

De la part de Messieurs du magistrat de la ville de Lille. Par les visites que nous avons rendues à Messieurs les officiers blessés qui sont logés dans les auberges et maisons bourgeoises, nous avons été informés que plusieurs sont en peine de vieux linges et de charpie pour le pansement de leurs blessures, c'est pourquoi nous prions instamment tous les habitans d'en faire apporter au greffe criminel de cette ville, le plus qu'ils pourront pour que nous puissions en faire incessamment la distribution à Messieurs les officiers qui en ont besoin.

Fait à l'assemblée du 19 may 1745.

Signé : P. Ig. RINGUIER (3).

Le règne de la charpie se prolongea longtemps. Elle était encore employée couramment sous le second Empire, à l'époque où le Dr TILLAUX préconisait la charpie carbonifère pour la désinfection des plaies.

---

(1) *Génie du Christianisme*, IV, III, 6.
(2) *Bibliothèque Communale de Lille*. Affiche annexée au manuscrit 654.
(3) B.C.L. Manuscrit 654. Imprimé annexé.

Le coton, connu des anciens et que cite PLINE (1), n'était guère employé jadis par les médecins. Les apothicaires en détenaient pourtant, et cela dès le XV^e siècle, puisque, lors de la vente de la pharmacie de Philippe FELIX, le 22 mars 1453, à Constantin PALET, épicier, l'inventaire fait mention de « cocton batut et de cocton cuit ». (2) Mais l'usage médical du coton était très restreint. En 1651, il figure cependant dans la formule d'un pessaire prescrit par Jean LIÉBAUT en cas de suffocation de la matrice (3) :

« Usez souvent de pessaires faicts de sel, nitre, sel gemme, cumin, de chacun deux dracmes, incorporez le tout ensemble avec deux onces de vinaigre ou de miel pour en envelopper une partie dedans un peu de cocton ou laine à mettre dedans le lieu ».

Au coton, nos aïeux préféraient non seulement la charpie, mais aussi l'étoupe, provenant des filaments du chanvre. On faisait grand usage, au temps des Arabistes, de l'étoupade, mélange d'étoupes et de blanc d'œufs dont Guy DE CHAULIAC recommandait l'emploi. Au XVI^e siècle, le médecin-poète Jérôme FRASCATOR, auquel on doit un électuaire qui figura longtemps au Codex, le *Diascordium*, écrivait en traitant des frictions mercurielles (4) :

...Dans ces frictions que sagement discrète
Ta main sache éviter soit le cœur, soit la tête;
Puis, sur tes membres unis que *l'étoupe* à foison,
Se roule en bandelette et forme une toison...

Quelques essais de pansement au coton furent faits au XVIII^e siècle, mais à titre exceptionnel. Le coton passait alors pour enflammer les blessures, et le *Dictionnaire de Trévoux* (5) de 1771 en proscrivait l'usage en ces termes :

« L'inflammation qui paraît aux blessures sur lesquelles on applique du coton au lieu de linge décide assez de l'usage qu'on en doit faire dans la chirurgie. LEEUWENHOEK, pour montrer non seulement que le coton est la cause de cette inflammation, mais encore comment il en est la cause, a observé avec le microscope que le coton avait deux côtés plats; d'où il conclut que chacune de ses parties, comme il parle, a aussi deux côtés aigus; que ces côtés aigus n'étant

(1) *Histoire naturelle.* XIX, 1.
(2) H. GRANEL. *Histoire de la Pharmacie à Avignon.* Paris 1905.
(3) *Trois Livres des malades et infirmités des femmes.* Paris 1651, p. 429.
(4) *La Syphilis*, trad. Prosper YVAREN, Paris, 1847, page 239.
(5) Tome II, page 947.

pas seulement plus minces et plus subtils que les globules dont les filamens charneux sont composés, mais étant encore plus fermes que toute cette chair globuleuse, il s'ensuit que, quand on applique du coton à une blessure, ses côtés ne nuisent pas seulement aux globules de la chair qui est saine et entière, mais ils coupent encore la nouvelle matière qui y abonde pour produire de nouvelle chair avec d'autant plus de facilité que, cette matière n'ayant pas encore atteint la fermeté et la consistance de la chair, n'est pas assez forte pour résister à ses atteintes; au lieu que les petits morceaux de linge, dont on se doit servir, étant composés de petites parties rondes et fort serrées les unes contre les autres, font, à cause de leur grand nombre, une masse bien plus grande, et ainsi ne sont pas capables de blesser les parties globuleuses de la chair ».

Ce n'est que bien plus tard, sous le règne de Louis-Philippe, que les chirurgiens commencèrent à préconiser l'emploi du coton dans les pansements. Le médecin militaire CHATELAIN fut des premiers, en 1836, à en exposer dans un mémoire les avantages. Et, deux ans après, Mathias MAYOR, chirurgien en chef de l'hôpital de Lausanne, proposait à son tour de remplacer la charpie par le coton :

« La charpie, écrivait-il (1), placée sur une plaie et, à plus forte raison, partout ailleurs que sur une surface saignante, ne peut agir que comme un corps mou, souple, inoffensif et propre à protéger les parties sous-jacentes.

« Si nous remontons à la source d'où découlent les heureux résultats qu'on attribue aux brins effilés et cotonneux qui constituent la charpie, on sera forcé de reconnaître que ce bienfait est dû uniquement à ce qu'ils présentent, lorsqu'ils sont réunis et agglomérés en faisceaux, en masses informes ou en gâteaux, plumasseaux et tentes, un moyen souple, léger et qui agit toujours avec douceur et mollesse ».

Préambule bientôt suivi d'une critique de la charpie. MAYOR signale que pour la faire, avec de la toile de lin ou de chanvre à moitié usée, on utilise toute espèce de vieux linge, lessivé, sans doute, mais comment? « Il convient, dit-il, de se défier de la charpie qu'on ne fait pas soi-même et du vieux linge qu'on reçoit ou achète pour en fabriquer ».

Ayant rappelé les inconvénients de la charpie, qui s'altère et se putréfie aisément, qui manque souvent aux armées, et dont le prix

(1) *Bandages et appareils à pansements ou nouveau système de déligation chirurgicale.* Paris, 1838.

était élevé, il s'étonne qu'elle représente aux yeux des chirurgiens. le *nec plus ultra* des moyens protecteurs exigés par les pansements.

Et il vient à proposer son remplacement par le coton, la substance végétale la plus répandue, dit-il, celle qui ressemble le plus à la charpie de toute première qualité, qui l'emporte même sur celle-ci par la blancheur, la finesse, la propreté, le moelleux, le bas prix (1).

Il n'oublie pas qu'il y a des préventions contre le coton, qui passe pour « venimeux, nuisible ». Mais il est temps qu'on fasse justice de ces préjugés. « Osera-t-on un jour, écrit-il, pousser la témérité jusqu'à recouvrir de coton un ulcère, une plaie fraîche? »

L'idée était lancée. Bien entendu, elle ne fut pas tout de suite admise sans réserves. En 1853, le Dr A. JAMAIN écrivait (2) : « Comme le coton est à très bas prix, et très répandu, on s'est demandé s'il ne pouvait pas remplacer la charpie beaucoup plus chère.

« Depuis longtemps, le Dr ANDERSON l'a employé à l'hôpital de Glascow pour le pansement de brûlures un peu étendues. LARREY l'a également employé dans quelques autres pansements. Mais personne plus que M. MAYOR n'a insisté sur les avantages que cette matière a sur la charpie ».

JAMAIN admettait le coton comme moyen de remplissage. il estimait même qu'on pouvait le préférer à la charpie dans les brûlures superficielles et étendues. Mais il était d'avis que, dans les plaies, il ne doit être employé qu'avec beaucoup de circonspection, car il les irrite, disait-il.

En 1861, le Dr TOURAINE publia un mode de préparation du coton hydrophile (3), par un procédé encore bien imparfait. Mais très vite les méthodes d'hydrophilisation progressèrent. On ne se contenta plus, comme l'avait fait Alphonse GUÉRIN avec son pansement ouaté, d'utiliser le coton comme moyen de filtrage et de compression douce et élastique, tamisant l'air sans l'empêcher d'arriver à la surface des plaies. Les procédés de stérilisation à l'autoclave, à 120° pendant 50 minutes, permirent bientôt d'utiliser l'ouate hydrophile en tampons pour le nettoyage des plaies, de l'employer à recouvrir les compresses.

---

(1) Une livre de charpie passable coûtait alors 5 francs et le coton cardé 1 ou 2 francs.

(2) *Manuel de Petite Chirurgie.*

(3) Dans le *Recueil des Mémoires de Médecine et de Chirurgie militaire.*

Le coton est en outre très employé aujourd'hui pour protéger les plaies des heurts extérieurs, causes de souffrance pour les blessés. A cet effet, disent les docteurs TUFFIER et DESFOSSÉS (1), « il est en général nécessaire d'ajouter par-dessus les couches de gaze stérilisé absorbante une certaine épaisseur de coton destinée à faire matelas ».

On sait quel rôle joue aujourd'hui l'ouate hydrophile stérilisée dans la pratique des pansements à l'hôpital. Elle est devenue l'un des matériaux les plus indispensables et le manque d'ouate qui, pendant la guerre, a obligé à recourir à différents succédanés tels que l'ouate synthétique, a été particulièrement pénible pour tous ceux qui ont à assurer le traitement des plaies.

*
* *

La gaze, considérée aujourd'hui comme le meilleur tissu à mettre en contact direct avec les plaies, a contribué, elle aussi, et parallèlement au coton, au déclin de l'antique charpie. C'est à partir de 1825, où apparurent les premières bandes de gaze avec lisières, que l'industrie s'en développa peu à peu, mais les chirurgiens furent lents à reconnaître que la gaze, moins irritante que la charpie ou les pièces de toile, se moule mieux sur les parties soignées et a en outre l'avantage de permettre un facile écoulement des liquides.

Les gazes médicamenteuses, à base d'acide borique, d'iodoforme, de salol, d'acide salicylique, de sublimé, sont assez délaissées aujourd'hui après avoir été très en faveur.

La gaze hydrophile stérilisée n'est pas seulement employée comme compresses. On en fait aussi des bandes, très souples, mais assez peu solides, qui sont surtout employées pour les pansements légers. Et aussi des enveloppes de tampons absorbants, des mèches de toute dimension.

Enduite d'un empois d'amidon et de dextrine, la gaze apprêtée, ou tarlatane, est plus rigide, plus solide, et peut être employée pour le bandage des pansements exigeant une forte contention. Enduite de plâtre, elle sert à la confection des bandages inamovibles.

Signalons enfin le succès croissant, depuis une cinquantaine d'années, des bandes de crêpe élastiques, formées d'un tissu de laine et de coton.

---

(1) Ouvrage cité.

Aux qualités reconnues aujourd'hui à la gaze, les professeurs Tuffier et Desfossés ont apporté une confirmation en écrivant (1) :

« Un pansement absorbant est un pansement stérilisant. La gaze, à ce point de vue, est le meilleur agent de pansement, non pas qu'elle soit très absorbante (l'ouate l'est davantage, mais l'ouate évapore mal). De plus, la gaze est un tissu cohérent qui ne laisse pas de brindilles collées à la surface de la plaie, comme la charpie ou le coton hydrophile. La gaze légèrement humide, telle que celle qui est stérilisée par la vapeur fluente sous pression, est préférable à la gaze absolument sèche, car elle absorbe plus vite.

« Le type du pansement absorbant est le pansement à la gaze stérile ».

---

(1) Ouvrage cité.

VI

LIGATURES ET SUTURES

La réunion des plaies est trop intimement liée à la pratique des pansements pour que nous ne fassions pas place ici aux ligatures et sutures, plus fréquentes que jamais aujourd'hui où l'on a presque complètement renoncé à l'emploi des agglutinatifs. La suture immédiate est d'ailleurs loin de mettre fin aux pansements, puisqu'à la moindre élévation de température, il importe de faire sauter les fils et de rouvrir la plaie pour la soigner.

La suture était connue des anciens et CELSE en parle comme d'un procédé depuis longtemps en usage (1) :

« Lorsqu'on a arrêté le sang, écrit-il, il faut songer à réunir les lèvres de la plaie... La réunion se fait de deux façons; car si la plaie occupe une partie molle, il faut les coudre, surtout dans les blessures du lobe de l'oreille, du nez, du front, des joues, des lèvres, des paupières et dans le plaies du ventre. Mais si la plaie est dans les chairs, si elle est béante et qu'il soit difficile d'en réunir les lèvres, la suture ne convient pas. Il faut se servir de boucles, qu'on appelle en grec *anktères*, pour rapprocher un peu les lèvres de la plaie et afin que la cicatrice soit moins large ».

D'où il ressort que les latins connaissaient tout à la fois les sutures et les ligatures. Des unes ou des autres, CELSE recommande de ne se servir qu'après un complet nettoyage de la plaie à l'aide de charpie. Il précise que la suture ou la boucle, pour être solide et pour que les téguments ne se rompent point, « doit percer la peau et les chairs qui sont en dessous ». Pour les sutures, dont il faut que les points ne soient ni trop rapprochés, ni trop distants, il conseille l'usage de fil doux, qui ne soit pas trop tors.

Au moyen âge, la ligature des vaisseaux n'était pratiquée que lorsqu'il était impossible d'arrêter une hémorragie par d'autres moyens plus empiriques : poudres ou escharotiques. « On incisait

(1) *De re medica.*

alors la peau, écrit le Dr Cabanès (1), de manière à mettre à découvert l'artère intéressée; on attirait au dehors avec des pinces, ou même avec un crochet, l'extrémité du tube; on le tordait, on le liait, puis on réunissait par suture les lèvres de la plaie; et on laissait les fils pendre au dehors; enfin, on enlevait ces derniers lorsque les bourgeons charnus avaient pris un développement suffisant ».

Un manuscrit du XV^e siècle contient, pour le rapprochement des bords d'une plaie, une curieuse recette qui prouve que les bandages agglutinatifs étaient connus dès cette époque. En voici le texte, retrouvé par le Dr E. Ceppi, de Porrentruy (2) :

« Pour plaie coudre (sans) aguille et sans bléchier et sans poindre en char, prenez blanc encens et mastic et sang de dragon et broie bien ensemble tout soutillement et en faictes poudre. Et puis le détrempes de glaire deuf et en faites ainsi comme paste. Et puis le mect sur deux drapiaulx de lin qui soit double et bien fort. Et puis aprez mect lung de ces drapiaulx de lune part de la plaie et laut de laut de long en long pour que ly ungt des drapiaulx soit bien encontre laut. Et puis les lessiez ensement sachier. Et quand ils seront bien sec sy les couses bien et fort lung cont laut par dessus la plaie. Et puis mect dessus de la poudre... (illisible) ».

Formule dont nous retrouvons l'équivalent dans un ouvrage plus autorisé du siècle précédent, celui de Guy de Chauliac (3) :

« Autre manière de faire la cousture : avec un drapeau (linge) de deux pièces taillées en triangle et ointes d'un liniment gluant, fait de poudre de sang dragon, encens, mastic, sarcolle, poix, incorporé avec du blanc d'œuf. On applique chaque pièce de chaque costé de la playe, en distance d'un pouce; et, quand elles seront desseichées, les pièces soient cousues et les lèvres s'attoucheront ».

Mais la suture la plus usitée au temps de Chauliac est celle qu'il nous décrit ainsi :

« La couture incarnative convient à toutes playes qui ont les bords éloignés, si on les peut approcher, et esquelles ne suffit le seul bandage.

« Elle est faite avec du fil fort, esgal et plain, comme de soye, es playes communes, mettant le premier point au milieu de la playe et un autre au milieu de l'espace qui reste de chaque costé; et ainsi

(1) Ouvrage cité.

(2) *Chronique médicale*, 1^er juillet 1931.

(3) Ouvrage cité, Troisième Traité, chapitre I.

procédant aux espaces entre deux points, y faisant un point, jusques à ce que ce soit convenablement cousu : comme il sera quand, entre deux points, restera l'espace d'un travers de doigt ».

Chauliac fait aussi allusion à un moyen de ligature dont parle Galien, « avecque des crochets qui doivent être petits selon le membre et courbés de chaque costé », c'est-à-dire analogues à nos modernes agrafes chirurgicales.

Ambroise Paré qui, nous l'avons dit plus haut, fut le premier à appliquer la ligature à l'amputation des membres, a longuement parlé des « sutures ou coustures » au septième livre de son ouvrage (1). Voici quelques-uns des conseils qu'il donne aux chirurgiens, ses confrères :

« Lorsque les playes sont faites au long des bras, cuisses et jambes, on se peut bien passer de les coudre, à cause que par ligatures et compresses se peuvent rejoindre ; mais quand elles sont au travers, demandent estre cousues, parce que la chair et autres parties estant coupées, se retirent vers les parties saines, et y est fait grande distance. A ceste cause, pour rejoindre et tenir les lèvres de la plaie, les convient coudre. Et si la playe est profonde, faut prendre beaucoup de chair profondément : car si on ne prend que la superficie, la playe se rejoint seulement superficiellement, et au profond non, et la sanie est retenue, et se fait apostèmes et ulcères caves ».

Pour les plaies des joues, où il importe d'éviter les disgracieuses cicatrices, ses prescriptions (2) ressemblent fort à celles de Guy de Chauliac que nous venons de citer :

« Si la playe a besoin de couture, la faut faire seiche, à fin que les cicatrices ne demeurent laides : car il y en a plusieurs qui craignent tel accident, et principalement les belles damoiselles. Et pour ce faire tu prendras deux pièces de toile neufve, qui ne sera ny trop grosse ny trop déliée, de grandeur qu'il conviendra pour la playe, couvertes et emplastrées de tel médicament :

Pulueris mastichis, sanguinis draconis, thuris, farinæ volatilis tragacanthi pisti, gypsi, picis, sarcollæ.

Picis nigræ

Alb. ouor quæ sufficiant

Fiat medicamentum

Le blanc de l'œuf avec de la farine fait le semblable.

---

(1) Ouvrage cité, Livre VII, chapitre VI.

(2) Ouvrage cité, Tome II, Livre VIII, Chapitre XXVI.

Et seront appliquées à chacun costé de la playe, et distant l'une de l'autre d'un doigt ou environ. Et seront laissées seicher, puis après cousues en les approchant l'une contre l'autre comme tu vois par cette figure. Et par ainsi la playe sera glutinée, tant par la dite suture que par les médicamens propres, compresses et bandages : tous lesquels bandages de la face se doivent attacher à une coëffe ou bonnet de nuit que le malade aura sur la teste ».

Après avoir examiné les cas où il convient de faire usage soit de sutures, soit de ligatures, Paré rappelle que les anciens faisaient trois manières de ligatures :

« La première, écrit-il, est dite *Glutinative* ou *Incarnative*, la seconde *Expulsive*, la tierce *Rétentrice*.

« La première appartient aux playes récentes simples et est faite avec 2 chefs, en commençant à l'opposite de la playe, conduisant et croisant, en ramenant les lèvres séparées l'une contre l'autre, non trop serrée de peur d'induire inflammation et douleur, ni trop lasche : telle ligature se fait principalement ès bras et jambes.

La seconde appartient aux ulcères sanieuses et fistuleuses pour expeller la sanie, et se fait avec une bande à 1 seul chef, commençant à comprimer au fond du sinus, auquel lieu doit estre plus estroittement serrée, la continuant modérément jusques à l'orifice de l'ulcère.

La 3e appropriée seulement aux parties qui ne peuvent estre estreintes, comme au col, ventre et généralement en toutes parties où il y aura douleur, pour ce que la partie douloureuse ne permet estre serrée. Son utilité est de faire tenir les médicamens ».

Peu après Paré, le chirurgien orléanais Jacques Guillemeau, que nous avons déjà cité, consacrait, lui aussi, aux sutures d'importants chapitres de son ouvrage (1). Il y indiquait notamment, à la fin du passage que nous reproduisons, quel fil et quelles aiguilles convenaient le mieux à ce moyen de réunion des plaies :

« Les sutures ne se doibvent jamais practiquer que la playe ne soit premièrement nettoyée, tant du dedans que du dehors d'icelle, s'il se peut faire sans grande incommodité et danger : ostant ce qui pourrait être estrange en icelle, comme quelque sang coagulé, lequel se pourrissant causerait inflammation, et par conséquent distension à la partie, qui fait que souvent les poincts se rompent et deschirent, la peau et chair empeschant la réunion de la playe. Et pour ce, quand on la recoust, les lèvres et bords d'icelle ne se doibvent si

(1) Ouvrage cité. Chapitre II et III.

tost approcher et entretoucher de toutes parts qu'il n'y ait quelque distance de l'une à l'autre, ou qu'il ne demeure quelque endroict entrouvert, afin de laisser écouler la boue qui se pourra faire au fond d'icelle et donner passage aux médicaments.

« A fin que le chirurgien face dextrement la suture, il faut qu'il ait en main une esguille, du fil et un canon à esguille. Quant à l'esguille, elle doibt estre de moyenne longueur, quelquefois droicte, quelquefois courbe, d'un acier qui soit aigre et dur, mais doux et flexible, c'est-à-dire qui se puisse ployer plutost que rompre.

« Le fil doibt être uni, esgal, rond et mollet, sans avoir aucun nœud, de grosseur comme l'esguille le requerra, sans être trop deslié, craignant qu'il ne sie et couppe ou rompe. Il sera plustost de chanvre que de soye, d'autant que le nœud de soye facilement se deffaict, pour sa mollesse.

Toutefois pour le jour d'huy on use plustost de soye teinte en escarlatte que de fil de chanvre ou de lin, ce que Galien, au dernier chapitre du XIII^e^ livre de la Méthode, n'approuve : car souvent dans les teintures il entre des poisons, comme en celle d'escarlatte de l'arsenic. Le même Galien use de cordes faictes de menus boyaux, comme sont les cordes de luths, mais elles s'enflent et pourrissent bien tost à l'humidité, par quoy nous userons de fil d'Espinay ou de Florence un peu ciré : car en cette façon il pourrit moins et tient ferme ».

Les procédés de suture et de ligature varièrent peu dans les siècles suivants, mais les matériaux d'exécution se perfectionnèrent. Au XVIII^e^ siècle, le chirurgien Museux mit en service la pince qui porte son nom, pince à deux anneaux et dont les branches sont terminées par quatre crochets qui se regardent et se croisent à leur extrémité, de manière à faire l'office d'érigne. Peu après, Larrey recommandait, pour la ligature des artères, les pinces à disséquer à branches un peu longues et à pointes mousses carrées, afin, disait-il, de « pouvoir embrasser avec force et sans le déchirer l'extrémité du vaisseau ».

Au XIX^e^ siècle, l'Académie de Chirurgie s'éleva contre la suture, l'accusant de provoquer des accidents auxquels le chirurgien Jamain fait allusion dans ce passage (1) :

« On doit recourir à la suture, écrit-il, toutes les fois que les plaies intéressent une partie dans toute son épaisseur, aux paupières, aux joues, aux lèvres.

« Après avoir joui de la plus grande vogue, la suture a été presque entièrement proscrite par l'Académie de Chirurgie, mais à

(1) Ouvrage cité. Chapitre V.

tort, car il est des cas dans lesquels elle est à peu près indispensable et ne présente pas les dangers qu'on lui avait reprochés. Elle est bien préférable aux agglutinatifs dans une foule de circonstances; elle s'oppose à toute espèce de déplacement, propriété si importante quand on veut obtenir la réunion immédiate... Si quelquefois elle a pu déterminer de l'étranglement par suite de l'inflammation, si les fils ou les aiguilles ont ulcéré et détruit la peau, il n'en est pas moins vrai qu'avec un peu de précaution on pourra prévenir ces accidents. C'est ainsi qu'il ne faut jamais trop rapprocher les points de suture, afin qu'ils ne s'opposent pas au gonflement de la partie enflammée. L'intervalle qui les sépare ne doit cependant pas être trop considérable, car la plaie se réunirait mal. Lorsque l'inflammation des lèvres de la plaie est très intense, quand les sutures sont appliquées sur des parties très vasculaires et qui peuvent être coupées facilement par la présence d'un corps étranger, elles doivent être retirées de bonne heure. Il n'y a pas d'ailleurs beaucoup d'inconvénients à passer des points de suture à travers les parties douées d'une grande vitalité; car si l'on est, d'un côté, forcé d'enlever l'appareil de bonne heure, d'un autre les parties se recollent beaucoup plus promptement ».

*
* *

Il nous reste à dire quelques mots des matériaux de suture, qui aujourd'hui se divisent en deux catégories : fils résorbables et non résorbables par les tissus.

Le chanvre, la soie, les fils métalliques, et même les peaux d'anguilles, qui, au XVIII^e^ siècle, servaient de ligatures dans les luxations, ont été tour à tour utilisés. Aujourd'hui, c'est le *catgut*, d'origine anglaise comme l'indique son nom, qui est le plus couramment utilisé pour la suture des plaies. Ce fil résorbable, dont la stérilisation extrêmement délicate a fait l'objet de nombreuses études, et dont l'aspect rappelle celui des cordes à violon, est fait de boyaux de mouton desséchés, et non de boyaux de chat comme son appellation tendrait à le faire croire. Sa résistance, sa flexibilité, sa transparence, jointes à sa résorbabilité, en font un des meilleurs liens de suture des plaies accidentelles ou chirurgicales.

On utilise parfois aussi, pour remplacer le catgut, les tendons de renne ou de kangourou, très difficiles à obtenir.

Parmi les fils non résorbables, le fil de lin, la soie tressée sont à citer, et surtout le crin de Florence, couramment employé pour les sutures cutanées.

M. le Dr Dorveaux a retracé dans une étude la curieuse histoire de ce fil, utilisé de longue date par les Chinois pour confectionner des

cordes sonores et qui ne fut introduit en Europe que vers le milieu du XVIII^e^ siècle. Il y resta longtemps sans emploi et ce n'est guère qu'à partir de 1880 qu'il fut adopté par les chirurgiens de tous pays.

Le crin de Florence provient d'un ver à soie dont l'Espagne fournit dans la région de Murcie resta longtemps seule en Europe à pratiquer l'élevage. Depuis quelques années, la France s'est à son tour attachée à entreprendre la production suivie de ce crin, principalement à l'Institut sériciole d'Alès (Gard).

C'est au début du XIX^e^ siècle, en 1805, qu'un dentiste nommé Garnot, ex-dentiste du roi d'Espagne, eut le premier l'idée d'utiliser comme ligature une sorte de corde à boyau provenant des intestins du ver à soie et connue alors sous le nom de *pite*.

M. le Dr Dorveaux nous apprend [1] que d'autres dentistes suivirent son exemple, puis bientôt d'autres opérateurs. Dès 1823, un chirurgien anglais, Fleming, se servit de cette ligature. Plus tard, en 1853, Gustave Passavant l'employa pour l'opération du bec de lièvre et de la fissure congénitale de la voûte palatine.

Il fallut les découvertes de Pasteur et de Lister pour voir prendre une importance bien plus grande à cette ligature.

En 1880, Lucas-Championnière, dans sa *Chirurgie antiseptique*, la place à côté du catgut, de la soie phéniquée et déclare qu'elle paraît être un excellent moyen de suture.

Dès lors, le crin de Florence est mentionné dans un grand nombre de publications chirurgicales et bientôt après dans les ouvrages de pharmacie.

En 1905, J. Urbain publie un savant mémoire dans lequel il indique et la provenance et la fabrication par les Espagnols du crin chirurgical, en même temps qu'il donne la technique nécessaire pour obtenir des crins souples et stérilisés.

La Pharmacie centrale des hôpitaux, les crins de Florence, spécialement sélectionnés sont, suivant la grosseur, délivrés diversement colorés, en violet, bleu, rouge, vert ou jaune. La fourniture annuelle aux établissements, faite en tubes stérilisés, était de 362 000 crins en 1933.

Le pharmacien-chef de la Pharmacie centrale, M. le professeur Gorris, a d'ailleurs été pour beaucoup dans les nouveaux perfectionnements des ligatures chirurgicales. Chargé pendant la guerre de 1914-

(1) *Historique du Crin de Florence*. Poitiers, 1900.

par la direction du service de santé, de la vérification des fils à ligature utilisés par l'armée, il constata, au cours de ses essais de contrôle, que certaines cordes n'étaient stérilisables par aucun des procédés utilisés, ce qui présentait de graves dangers. C'est ainsi qu'il fut amené à chercher et à faire prévaloir un nouveau procédé de traitement des boyaux de mouton utilisés pour la fabrication du *catgut* (1).

En 1937, sur la proposition de M. le professeur PERROT, rapporteur, l'Académie de médecine a émis le vœu que « la loi accordant des primes à l'industrie séricicole en étende le bénéfice aussi bien aux éleveurs de vers à soie destinés à la production des crins qu'aux producteurs de cocons pour l'industrie de la soie ».

Rappelons enfin, avant de clore ce chapitre, qu'on a préconisé pour les sutures de la peau de petites agrafes métalliques (agrafes Michel) qui se posent avec une pince spéciale. Il est curieux de signaler à ce propos que certaines tribus indigènes de l'Afrique du sud utilisent en guise de serre-fines, pour suturer les plaies, les fortes mandibules de redoutables fourmis chasseresses, les *Dorylènes* (2).

---

(1) Ch. CLERC. *Une visite à la Pharmacie Centrale des Hôpitaux* (Revue des Spécialités, avril 1936).

(2) Maurice MAETERLINCK. *La Vie des Fourmis*, page 125.

VII

STÉRILISATION DES MATÉRIAUX DE PANSEMENT

Une asepsie rigoureuse étant la condition indispensable de l'action d'un pansement, nous ne saurions nous dispenser de dire quelques mots de la stérilisation, dont les progrès ont été très rapides.

C'est entre 1886 et 1892 que, délaissant les méthodes d'antisepsie listérienne, on prit en chirurgie l'habitude d'utiliser le four à flamber ou four Pasteur, fourneau de tôle à double paroi, chauffé extérieurement à sa partie inférieure par un fort brûleur et muni d'une cheminée latérale. Les objets à stériliser (instruments, verrerie, ouate) y étaient disposés dans un panier de toile métallique et la température devait être portée à 180° pour que la stérilisation fût certaine.

Peu après entra en pratique l'usage de l'autoclave et de l'étuve sèche. Dés 1889, on commença à stériliser à l'autoclave les gants de caoutchouc. Le Dr Roux a conté (1) que Pasteur, visitant quelques années auparavant un service d'accouchement, ne s'était pas fait faute de critiquer les méthodes de pansement, en déclarant que tous les linges devraient passer au four à stériliser.

M. F. Sternon a très justement noté (2) que les procédés de stérilisation se sont améliorés sensiblement en trouvant une application remarquable dans l'industrie pharmaceutique. « L'aseptisation des boîtes de pansements par la vapeur saturée, par exemple, écrit-il, a été récemment perfectionnée de telle façon que, de nos jours, on est arrivé à garantir une stérilisation parfaite en opérant en vapeur saturée sous pression à 125° au milieu de vapeur pure, rigoureusement privée d'air ».

---

(1) *L'œuvre médicale de Pasteur*, 1922.

(2) *Quelques aspects de l'Art pharmaceutique et du médicament à travers les âges* (1933).

La stérilisation par flambage, à laquelle on avait, naguère encore, souvent recours, n'est plus guère utilisée que pour les aiguilles en platine des seringues hypodermiques, car elle expose les instruments à la détrempe. C'est à la chaleur sèche de l'étuve Poupinel maintenue à 150° pendant trois quarts d'heure, qu'on stérilise aujourd'hui les instruments. On se sert aussi très souvent de nos jours d'étuves électriques, comportant un dispositif de circulation accélérée d'air chaud qui assure une exacte répartition de la chaleur. Des portes en verre trempé permettent de suivre la marche des températures à l'intérieur de l'appareil.

C'est à la chaleur humide et sous pression de l'autoclave qu'on stérilise les cotons, compresses de gaze, tampons, gants, placés dans des boîtes à stérilisation qui permettent une parfaite pénétration de la vapeur dans les pansements. Au four POUPINEL, ces matériaux risquent d'être plus ou moins grillés par un long séjour à une température de 140°.

L'étuve ou l'autoclave servent également à la stérilisation des ustensiles, cuvettes, bassins, plateaux, couramment employés pour les pansements.

Pour le catgut et les autres fils résorbables, la stérilisation, très délicate, se fait dans l'alcool, la benzine, l'acétone. Les drains, crins de Florence et soies sont au contraire stérilisés à l'autoclave, dans des tubes en verre contenant de l'eau légèrement phéniquée et glycérinée.

La sécurité que donnent les méthodes modernes de stérilisation a été pour beaucoup dans la rapidité actuelle de la plupart des cicatrisations. Les dangers d'infection des plaies se trouvent réduits au minimum et l'effrayant pourcentage de la mortalité des blessés, il y a moins d'un siècle, n'est plus qu'un triste souvenir du passé.

VIII

EN MARGE DE LA THERAPEUTIQUE

L'histoire des pansements nous offre des cas — très rares, on ne saurait trop le reconnaître — de fautes professionnelles — ou de prétendues fautes — engageant la responsabilité du praticien et qui eurent leur dénouement devant les tribunaux. Nous n'en citerons qu'un exemple, emprunté à un intéressant ouvrage de jurisprudence médicale (1) :

En mars 1923, un ouvrier, nommé RACKE, fut victime d'un accident dans l'usine où il travaillait : la courroie d'un moteur sauta et vint l'atteindre à la cuisse gauche, lui occasionnant une plaie pénétrante avec déchirure des muscles.

Les premiers soins furent donnés, le jour même, au blessé par le Dr C... qui sutura la plaie après en avoir retiré un crochet de courroie.

Trois jours plus tard, il dut la débrider, des phénomènes d'infection étant apparus, accompagnés de fièvre. Le médecin s'aperçut alors que la plaie contenait encore un débris de vêtement, gros comme un pois, dont il fit l'extraction.

RACKE put bientôt reprendre son travail, sans incapacité. Mais deux ans et demi plus tard, alors qu'il était incorporé dans les troupes d'occupation de l'armée belge, il ressentit de nouveau une douleur à la cuisse. Le Dr C... qu'il consulta, reconnut la présence d'un phlegmon et l'engagea à se faire soigner dans un hôpital militaire. Conseil qu'il suivit. Peu après, un médecin-major l'opéra et découvrit une agrafe de courroie encastrée dans la cuisse blessée.

RACKE assigna le Dr C... devant le tribunal civil de Lille qui commit trois experts. Sur les conclusions de ceux-ci, le Dr C... fut déclaré responsable pour moitié de l'invalidité subie par le demandeur et condamné à lui servir une rente viagère de 776 francs.

---

(1) Adrien POMMEROL. *La responsabilité médicale devant les tribunaux.*

Vitrail suisse du XVI^{e} siècle. — *Le bon samaritain.* — Musée du Louvre.

Mais le médecin interjeta appel et le tribunal infirma alors le premier jugement, disculpant le médecin de n'avoir pas, comme RACKE lui en faisait grief, eu recours à la radiographie pour vérifier si, malgré la cicatrisation de la plaie, aucun corps étranger n'y était demeuré.

Des termes de l'arrêt il résultait que la radiographie ne peut être considérée comme obligatoire dans tous les cas ; que la rapidité de la complète guérison apparente justifiait le médecin de n'avoir pas fait transporter son client jusqu'à un centre radiographique assez éloigné.

Nous pourrions multiplier les citations et rechercher notamment les cas où, en matière de pansements, la responsabilité du praticien apparaît certaine. Mais cette étude très spéciale est trop en marge de notre sujet pour que nous nous y attardions.

*
* *

Nous en dirons autant d'un chapitre que nous nous contenterons d'esquisser brièvement : l'iconographie des pansements.

Car il y a là matière à une étude artistique qui dépasse notre cadre et dont nous nous bornerons à donner un sommaire aperçu.

Les plus grands peintres se sont inspirés des soins donnés aux blessés et REMBRANDT n'a pas été seul à se souvenir du thème biblique du *Bon Samaritain*. Deux ans avant lui, en 1646, le peintre flamand Balthazar VAN CORTBEMDE traitait le même sujet, dans un tableau peint pour la Chambre des chirurgiens d'Anvers et qui figura longtemps au Musée de cette ville. Eugène DELACROIX et HENNER, eux aussi, ont mis en scène la parabole rapportée par Saint-Luc.

Nous avons dit combien furent nombreuses, dans l'antiquité gréco-latine, les peintures de vases ou les pierres gravées représentant des scènes de pansement. L'art antique, le plus souvent, nous donnait isolément l'image de ces scènes, tandis que, dans les tableaux des XVII^e^, XVIII^e^ et XIX^e^ siècles, elles sont fréquemment mêlées à des visions de champs de bataille et n'apparaissent plus qu'au second plan.

Pourtant David TÉNIERS, dans un tableau popularisé par une gravure de T. MAJOR, exécutée en 1747, nous a montré un *Chirurgien de campagne* agenouillé devant un paysan dont il panse le pied. La femme du blessé, debout, suit des yeux l'opération. Tandis que l'apprenti du rustique praticien se tient prêt, au premier appel, à passer l'un des pots d'onguents dont une table voisine est chargée.

NYPOORT. — *Le pédicure.* — Musée d'Aix.

Et David Ryckaert, un des meilleurs élèves de Téniers, très attaché, comme son maître, à l'observation des mœurs populaires, nous a, lui aussi, pittoresquement montré un vieux *Chirurgien de village* en train d'entourer d'un bandage, après l'avoir pansée, la jambe d'un artisan, devant lequel il se tient agenouillé, un pot d'onguent à ses côtés. Ce tableau, qui figure au Musée de Berlin, est à coup sûr, avec celui de Téniers, une des plus typiques représentations de la vie de ces chirurgiens-barbiers d'autrefois qui pratiquaient à leur manière la thérapeutique réparatrice des plaies.

Un siècle auparavant, Hans Burgkmair, dans une belle gravure sur bois, nous fait assister au pansement d'un ulcère par un chirurgien et son aide. Le malade, la jambe étendue sur une chaise, semble suivre avec attention les moindres gestes de celui qui le soigne.

Duplessis-Bertaux, qui nous a laissé de curieuses gravures où revivent les grandes scènes de l'époque révolutionnaire, n'a pas manqué de représenter le transport et le pansement des blessés après une bataille. Horace Vernet, dans un tableau peint en 1795, montre au pied d'un arbre, Larrey pansant le bras d'un grand gaillard qui semble se soucier très peu de sa blessure. Une peinture de Louis Gudin nous transporte en Egype, dans un paysage très évocateur où sont groupés des combattants de toutes armes autour du chirurgien Dubois occupé à bander le front d'un jeune blessé assis, son sabre entre les jambes.

Il n'est pas jusqu'au théâtre où nous ne retrouvions des scènes de pansement. Un tableau d'André Brouillet qui figure à la Faculté de Médecine, représente l'*Ambulance de la Comédie-Française*, en 1871, alors que le grand foyer du public avait été garni de lits pour les blessés et que les plus célèbres artistes de l'époque s'étaient transformées en infirmières, autour du professeur Richet.

Nous ne nous dissimulons pas que bien d'autres œuvres seraient à citer, si nous avions la prétention de donner une iconographie complète du sujet qui nous intéresse. Nous n'avons fait ici qu'ébaucher une étude que quelque historien de l'art s'avisera peut-être un jour de mener à bien.

IX

CONCLUSION

C'eut été courir le risque de répétitions trop fréquentes, en retraçant l'histoire des pansements, que d'y rappeler à chaque page combien elle intéresse la pharmacie. N'est-ce pas celle-ci qui, de tous temps, a préparé et fourni les baumes, les onguents, les innombrables topiques que nous avons énumérés, et aussi les matériaux indispensables au traitement des plaies? N'est-ce pas chez le pharmacien qu'on amène les accidentés de la rue, qu'ils reçoivent les premiers soins avant leur transfert à l'hôpital? N'oublions pas de mentionner que, parmi les médicaments employés au traitement des plaies, beaucoup, depuis le chlore, base des hypochlorites, découvert par le pharmacien suédois SCHEELE en 1774 (1), jusqu'à l'iode découvert par COURTOIS en 1811, sont dûs à des professionnels de l'officine, et que nombre de pharmaciens se sont livrés à des études intéressant le traitement des plaies; M. SARTORY, par exemple, avec son remarquable ouvrage sur le *Traitement des plaies de guerre :*

« Autrefois, dit-il, le chirurgien basait le plus généralement sa détermination opératoire pour la suture sur l'aspect clinique de la plaie.

« Au cours de ces trois années de guerre, un fait nouveau s'est dégagé : c'est qu'au chirurgien il faut adjoindre le bactériologiste et l'histologiste pour déterminer avec précision l'état de la blessure pendant son traitement jusqu'à l'époque où elle pourra être suturée ».

« Certes, les méthodes de l'antisepsie, de l'asepsie, l'emploi des sérums et liquides nutritifs artificiels sont venus compliquer singulièrement le manuel opératoire et l'arsenal chirurgical. Mais les chirurgiens sont largement récompensés par les résultats acquis d'avoir eu le courage de rompre avec des traditions surannées. A l'heure actuelle, la chirurgie a définitivement abandonné les voies de l'empirisme dont elle s'entourait ».

---

(1) Les deux autres halogènes dont les propriétés antiseptiques sont également bien connues ont été aussi découverts par des pharmaciens : le brôme par BALARD en 1826, le fluor par MOISSAN en 1886.

Muraz a publié une thèse sur *les Fermentations microbiennes des plaies de guerre.* Les études de Gélis et de Dausse sur les emplâtres et sparadraps, celles de Calvert sur la désinfection du linge à pansements et des plaies, celles du professeur Goris sur les catguts, sont autant de travaux — et bien d'autres seraient à citer — qui ont concouru aux progrès de l'art des pansements.

A un point de vue plus général, il ressort de nos recherches que les soins aux blessés ont, à juste titre, toujours figuré parmi les préoccupations maîtresses des médecins et chirurgiens. Sans doute ils n'ont pas laissé d'être souvent insuffisants, alors qu'aucune organisation ne représentait encore l'équivalent de notre moderne service de santé. Mais le dévouement suppléait à la pénurie des moyens pour venir au secours de ceux qui, tombés sur les champs de bataille, pouvaient encore être sauvés.

L'art des pansements et le traitement des plaies ont été, nous l'avons dit, transformés du tout au tout par les méthodes pastoriennes. Des guérisons qui, naguère encore, eussent paru impossibles, sont maintenant de pratique courante. L'angoissant problème de l'infection purulente, de la pourriture d'hôpital a cessé de se poser aux chirurgiens comme une énigme insoluble.

Bienfaisante évolution à laquelle, dès 1878, le vieux Dr Sédillot, ancien directeur de l'école du service de santé militaire de Strasbourg, rendit hommage en lisant à l'Académie des sciences une note ainsi intitulée : *De l'influence des travaux de M. Pasteur sur les progrès de la chirurgie.*

« Nous aurons assisté, y disait-il, à la naissance d'une chirurgie nouvelle qui ne sera pas une des moindres merveilles de notre siècle et à laquelle les noms de Pasteur et de Lister resteront glorieusement attachés ».

De cette rénovation, l'art des pansements a largement bénéficié. Et notre but serait atteint si, de la lecture de notre travail, on pouvait garder l'impression que le génie d'un grand savant a mis le sceau, en quelques années, à tant de recherches laborieusement poursuivies au cours des siècles.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Astruc. — Rapport au Congrès fédéral de Montpellier.

Barraja (J.). — Contribution à l'étude des cotons, gazes et bandes pour pansements (1930).

Baudet (Raoul). — La fin des Valois.

Béliard (Octave). — Nos Pères il y a 20.000 ans.

Belloste. — Œuvres (1733).

La Bible.

Bouvet (Maurice). — Les Origines de la Pharmacie militaire (1932).
Histoire de la Pharmacie en France (1936).
L'Eau de Rabel (1940).

Cabanès. — Chirurgiens et blessés à travers l'histoire.

Carrel (Alexis). — L'Homme, cet inconnu.

Caton (l'Ancien). — De re rustica.

Celse. — De re medica (traduction Ninnin).

Chanson de Roland.

Chateaubriand. — Génie du Christianisme.

Chéreau (Achille). — Henri de Mondeville, chirurgien de Philippe le Bel.

Clerc (Charles). — Une visite à la Pharmacie centrale des hôpitaux (1936).

Daremberg et Saglio. — Dictionnaire des Antiquités.

Delaunay (Paul). — La Vie médicale aux XVI^e^, XVII^e^ et XVIII^e^ siècles (1935).

Dezeimeris. — Dictionnaire historique de médecine ancienne et moderne.

Dictionnaire de Trevoux.

Dorveaux (Paul). — Historique du crin de Florence (1909).

Foisy (E.). — La Pratique de la Chirurgie de guerre aux armées (1916).

Franklin (Alfred). — Les Chirurgiens.

Frascator. — La Syphilis (traduction P. Yvaren, 1847).

Gerdy. — Traité des Pansements et de leurs appareils (1837).

Granel (H.). — Histoire de la Pharmacie à Avignon (1905).

Guillemeau (Jacques). — La Chirurgie française recueillie des anciens médecins et chirurgiens (1594).

Helvétius. — Traité des maladies les plus fréquentes (1746).

Hippocrate. — Œuvres.

Homère. — L'Iliade.

Jaccoud. — Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques (1879).

Jamain. — Manuel de Petite Chirurgie (1853).

Laignel-Lavastine. — La Médecine et la Chirurgie sous l'Empire (1935).

Lavedan (Pierre). — Dictionnaire des Antiquités.

Leclerc (Henri). — En marge du Codex (Notes d'histoire thérapeutique).

Le Double (A. F.). — La Médecine et la Chirurgie dans les temps préhistoriques (1888).

Lenormant (Ch.). — La Chirurgie française au XVIII^e siècle (1932)

Liébaut (Jean). — Trois livres des maladies et infirmités des femmes (1651).

Mailles (Jean de). — Le Loyal Serviteur.

Maspero. — Histoire ancienne des Peuples de l'Orient.

Mayor (Mathias). — Bandages et appareils à pansements (1838).

Mayrac (Franck). — La Médecine et les médecins dans l'œuvre d'Anatole France.

Maeterlinck (Maurice). — La Vie des Fourmis.

Megnin (Paul). — Courrier cynégétique.

Mignon. — La Pratique chirurgicale dans la zone de l'avant (1917).

Nicaise (E.). — Introduction à la « Grande Chirurgie » de Guy de Chauliac.

Paré (Ambroise). — Œuvres (édition Malgaigne).

Pline (l'Ancien). — Histoire naturelle.

Pline (le Jeune). — Panégyrique de Trajan.

Pommerol (Adrien). — La responsabilité médicale devant les tribunaux.

Roland (Pierre). — La Thérapeutique de la douleur (1936).

ROLLET. — La blessure d'Alexandre le Grand.

ROUSSEL-LÉPINE (J.). — Une ambulance de gare (1914).

ROUX. — La Vie médicale de Pasteur.

SANDOZ (Abram). — Œuvres.

SARTORY. — Le Traitement des plaies de guerre (Paris, 1917).

STERNON (F.). — Quelques aspects de l'art pharmaceutique et du médicament à travers les âges (1933).

SUGER. — Vie de Louis le Gros.

TACITE. — Annales.

VALLERY-RADOT (René). — Vie de Pasteur.

X... — La Médecine et la Chirurgie des pauvres (1749).

YPERMAN (Jean). — De la ligature.

Publications périodiques.

Æsculape, Almanach de Versailles (1783), Apollon, Conferencia, Chronique médicale, Lectures pour tous, Pharmacie française, Progrès médical, Revue d'Histoire de la Pharmacie, Revue des Spécialités, etc...

Manuscrits.

Archives Nationales. — Bibliothèque communale de Lille.

TABLE DES MATIÈRES

		Page
I.	— Les Pansements dans l'Antiquité	7
II.	— Les Pansements au moyen-âge	7
III.	— Quatre siècles de l'histoire du traitement des plaies	21
IV.	— Avant et après Pasteur	43
V.	— Quelques tissus de pansement	53
VI.	— Ligatures et Sutures	60
VII.	— Stérilisation des matériaux de pansement	68
VIII.	— En marge de la thérapeutique	70
IX.	— Conclusion	75